



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Medicina

Unidad de Posgrado

Programa de Segunda Especialización en Medicina Humana

**" Manifestaciones cutáneas en pacientes con infección
por el virus linfotrópico humano de células T tipo 1
(HTLV-1) en el Hospital Nacional Guillermo Almenara
Irigoyen-EsSalud, durante el periodo comprendido de
junio de 1997 a mayo del 2007"**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Especialista en Dermatología

AUTOR

Patricia Paola MONTESINOS ESPINOZA

ASESOR

Zoila Luz GARCÍA POW SANG

Lima, Perú

2008



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Montesinos P. Manifestaciones cutáneas en pacientes con infección por el virus linfotrópico humano de células T tipo 1 (HTLV-1) en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen-EsSalud, durante el periodo comprendido de junio de 1997 a mayo del 2007 [Trabajo de Investigación]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Unidad de Posgrado; 2008.

INDICE

CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN

Planteamiento del Problema.....	04
Hipótesis.....	21
Objetivos de la investigación.....	21
Justificación e importancia del problema.....	21

CAPÍTULO II: MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo y Diseño de investigación.....	23
Muestra de estudio.....	23
Variables de estudio.....	24
Operacionalización de variables.....	24
Técnica y método de trabajo.....	25
Procesamiento y análisis de datos.....	26

CAPÍTULO III: RESULTADOS

Resultados.....	27
-----------------	----

CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN

Discusión.....	71
----------------	----

CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES

Conclusiones.....	76
-------------------	----

CAPÍTULO IV: RECOMENDACIONES

Recomendaciones.....	78
----------------------	----

CAPÍTULO VII BIBLIOGRAFÍA

Referencia Bibliografía.....	80
------------------------------	----

CAPÍTULO VIII: ANEXOS

Ficha de Recolección de Datos.....	93
Diccionario de Abreviaturas.....	94

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1 PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

2.1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El virus linfotrópico humano de células T tipo 1 (HTLV-1) fue el primer retrovirus identificado en el ser humano. Fue descubierto en 1980, siendo las primeras descripciones de este virus en los Estados Unidos¹ y en Japón², donde lo asociaron a casos de Leucemia de Células T del Adulto.

Inicialmente se reconocieron dos condiciones asociadas a HTLV-1: paraparesia espástica tropical (PET)³ y leucemia/linfoma de células T (ATLL)⁴. Sin embargo, a la fecha el espectro de enfermedades asociadas con HTLV-1 comprende enfermedades inflamatorias como paraparesia espástica tropical (PET), dermatitis infectiva (DI), síndrome de Sjögren y uveítis⁵; enfermedades linfoproliferativas como leucemia/linfoma de células T (ATLL) e infecciones oportunistas, tales como sarna noruega⁶, hiperinfestación por *Strongyloides stercoralis*⁷ y una mayor susceptibilidad al desarrollo de infección tuberculosa⁸.

Este virus es capaz de producir inmunosupresión (sarna costrosa, dermatitis infectiva, dermatomicosis extensas, estrongiloidiasis masiva), enfermedad autoinmune (paraparesia espástica tropical, uveítis) y enfermedad neoplásica (linfoma, leucemia).

Se estima que en el mundo hay alrededor de 10 a 20 millones de personas infectadas por el HTLV-1.^{9,10} La infección es endémica en Japón, islas del Caribe (como Jamaica, Trinidad, Barbados y Haití), África, Oceanía y en Sudamérica (Brasil, Colombia y Perú). En el Perú su llegada se relaciona con la llegada de esclavos negros durante la época colonial y con la posterior migración japonesa a fines del siglo XIX. Aunque no hay estudios masivos de prevalencia en la población peruana, se piensa que Perú es considerado endémico para HTLV-I, con un prevalencia estimada en la población general entre el 1 % y el 5 %^{11,12,13,14,15} y en algunos grupos de riesgo^{16,17,18} (como prostitutas del puerto del Callao) puede llegar hasta el 21%. La mayoría de infectados permanecerá asintomática el resto de su vida y menos del 5% desarrollará enfermedad clínica. Las tentativas de tratamiento específico para las patologías asociadas al virus HTLV-1 son bastante desalentadoras, por lo que la prevención se convierte en un pilar fundamental.

Su ciclo biológico tanto como el impacto en salud pública difiere mucho del VIH, por lo que la epidemia de SIDA y sus devastadoras consecuencias han dejado atrás la investigación y enfoque terapéutico del HTLV-1.

Por ser el HTLV-1 endémico en ciertas regiones del Perú⁹ y por la necesidad de contar con estadísticas locales de esta enfermedad y sus manifestaciones clínicas que son de gran importancia en nuestra población, se requiere hacer un estudio de las manifestaciones dermatológicas que se presentan en los pacientes infectados con el virus HTLV 1.

2.1.2 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

La infección por el virus HTLV-1 se caracteriza por estar distribuida en regiones geográficas definidas que aparentemente no se relacionan, aunque hay amplios estudios de migraciones que podrían explicar un pasado común.

El virus es endémico en el sudoeste japonés¹⁹, islas del Caribe²⁰ y algunas ciudades africanas, donde se ven seroprevalencias de 16, 10 y 14%, respectivamente. En América Latina, países como Bolivia, Brasil y Perú presentan altas prevalencias, con un rango de 3 a 10% en personas descendientes de africanos²¹ y de 2 a 5% en pacientes procedentes de regiones andinas.⁹

En el Perú, se considera que la primera observación con relación a este tema fue la tesis de Magno Rodríguez²², quien en 1952 estudió la neuropatología de las paraplejas denominadas degenerativas y al lado de la desmielinización de los cordones laterales de la médula señala por primera vez, imágenes inflamatorias. Muchos años después R. Johnson, J. M. Cuba, A. Arreguá y cols²² en 1988, confirmaron la relación entre el HTLV-1 y la paraplejia. El trabajo fue seguido por las publicaciones de L. Trelles, en 1989; C. Castañeda, L. Deza, en 1990, y Gotuzzo en 2000.

Con respecto a los grupos de elevada prevalencia para enfermedades de transmisión sexual (GEPETS), las cifras a nivel mundial han sido, por lo general, bajas. En el Perú la infección por HTLV-1 en trabajadoras sexuales ha variado desde 25% en Callao y 13,7% en Cuzco hasta 7% en Lima y 4,2% en Iquitos^{16,17}. Existe una referencia de Pisco, Ica, donde se halló una prevalencia de 1,9%²³. En el Perú se ha visto mayor prevalencia de HTLV-1 en las regiones del trapecio andino²⁴, como Quillabamba

(Cusco). ¹¹ La estrongiloidiasis, parasitosis asociada al HTLV-1, en nuestro país también muestra una alta frecuencia de pacientes procedentes de regiones andinas²⁵.

El conocimiento relativamente reciente del importante papel que cumple el retrovirus HTLV-1 en la patología humana y su repercusión en la salud pública está incrementando el interés de los médicos, quienes desean conocer cada vez más acerca del tema.

Este es el retrovirus más antiguo en la patología humana que, sin embargo, parece seguir el camino de todos en los que el cambio de su forma hace variar su patología y finalmente no debemos olvidar que estos son retrovirus neurótropos y que tanto el sistema nervioso como la piel tienen el mismo origen embriológico, por consiguiente, debe seguirse estudiando sus consecuencias clínicas en el campo de la dermatología.

2.1.3 FUNDAMENTOS

2.1.3.1 MARCO TEÓRICO

1. ASPECTOS VIROLÓGICOS

El virus Linfotrópico humano de células T tipo 1 (HTLV-1) pertenece a la familia retroviridae, subfamilia Oncovirinae, se encuentra presente sobretodo en los linfocitos T CD4+, tiene tropismo hacia los linfocitos T, en los cuales induce proliferación¹⁰, pero también se ha hallado en células dendríticas sanguíneas¹⁰ y en células provenientes de del revestimiento sinovial de las articulaciones con artritis. El genoma proviral contiene los genes estructurales *gag*, *pol* y *env* (propios de los retrovirus), los genes reguladores *tax* y *rex* y los «*long terminal repeat*» (LTR)¹⁰. La proteína *tax* regula la transcripción

viral, activando factores que inducen la transcripción de genes celulares para interleuquinas (IL-1, IL-2, entre otras) y para receptores de células T (CD 25)²⁶. Adicionalmente, *tax* regula negativamente el gen de la β -polimerasa (enzima reparadora de ADN) y podría inactivar la función del gen p53 (gen supresor de tumores)²⁷, factores que influirían en la patogénesis de ATLL. Aunque HTLV-1 tiene un alto grado de conservación de secuencias de nucleótidos, se ha demostrado la existencia de varios subtipos moleculares (genotipos), aparentemente en relación con el origen geográfico de las poblaciones afectadas y no con el tipo de enfermedades asociadas²⁸. Algunos autores han planteado que el HTLV-1 -al igual que el HTLV-2- estuvo presente en América Latina en tiempos precolombinos. El hallazgo de ADN proviral de HTLV-1 en una muestra de médula ósea de una momia de 1500 años de antigüedad y la presencia de focos endémicos para HTLV-1 en pueblos nativos de los Andes serían argumentos a favor de esta hipótesis ^{29,30}. Sin embargo, análisis filogenéticos de múltiples muestras contradicen aquella hipótesis y más bien constituyen evidencias convincentes de la introducción post colombina de HTLV-1 en América Latina y en el Perú en particular ^{31,32}.

2. EPIDEMIOLOGÍA

La infección por HTLV-1 se ha descrito en muchas regiones del mundo, se ha confirmado la existencia de un patrón endémico en el sur de Japón. En las islas Kyushu, Shikoku y Ryuku, incluso en Okinawa, la seroprevalencia varía del 1 al 36%, pueden encontrarse patrones similares en las islas del Caribe en especial Jamaica, Trinidad, Tobago, Haití, Guadalupe y Barbados, y en países de África ecuatorial como Gabón,

Zaire y Costa de Marfil. Se han informado grupos de poblaciones seropositivas entre los aborígenes australianos, Oriente medio y en América del Sur⁹.

Un área es considerada endémica para HTLV-1 si entre 2 y 10% de la población adulta sana está infectada. En América del Sur, Brasil, Colombia y Perú cumplen con esta definición¹¹.

En el Perú, la infección por HTLV-1 afecta particularmente a ciertas etnias y a grupos que constituyen poblaciones de riesgo para enfermedades de transmisión sexual. En un estudio peruano sobre la prevalencia de la infección por HTLV-1 en mujeres asintomáticas, se notificaron tasas de 1,3% en la población quechua de Ayacucho y de 3,8% tanto en la zona norte de Lima como en Chíncha, donde predominan los pobladores mestizos y con ascendientes de raza negra respectivamente³³. Aunque existen pocos datos publicados al respecto, se ha reportado la presencia de HTLV-1 en población aymara (1,8%)³⁴ y en personas nativas de la selva (0,9%)³⁵.

Dieciséis por ciento de la primera generación de inmigrantes japoneses en el Perú es seropositiva para HTLV-1, aunque la prevalencia ha disminuido en las generaciones siguientes³⁶.

A nivel de gestantes asintomáticas de Quillabamba, la tasa reportada de infección por HTLV-1 es de 2,3%¹¹. La prevalencia reportada de infección por HTLV-1 en trabajadoras sexuales peruanas, en hombres con actividad homosexual y en hombres drogadictos no endovenosos fluctúa entre 2 y 25%¹⁶. En hombres peruanos VIH positivos se encontró una prevalencia de HTLV-1 de 18,6%³⁴.

En un estudio de vigilancia de enfermedades virales en inmigrantes a Milán, Italia, se encontró infección por HTLV-1 en 6 de 167 personas VIH-positivas y en 2 de 226 mujeres embarazadas. Seis de las 8 personas positivas para HTLV-1 fueron de origen peruano y los análisis filogenéticos demostraron que estas personas muy probablemente se habían infectado con HTLV-1 en el Perú³⁵.

3. TRANSMISIÓN

La transmisión de HTLV-1 ocurre a través de tres vías: sexual, de madre a niño y por transfusión de sangre⁹. La transmisión de madre a niño y por vía sexual explica el riesgo intrafamiliar de infección por HTLV-1³⁷.

3.1. Transmisión madre-niño

La transmisión vertical madre-niño de HTLV-1 ocurre principalmente en la etapa postnatal a través de la lactancia materna³⁷ desempeñando un papel más importante que la transmisión perinatal o intrauterina. Las tasas reportadas de transmisión de HTLV-1 a través de lactancia materna fluctúan entre 5,7 y 37,5%, dependiendo de factores como la edad materna, la duración de la lactancia y la carga proviral materna³⁸⁻⁴⁰.

Los factores maternos de riesgo incluyen altos títulos de anticuerpos HTLV-1, ruptura prolongada de membranas durante el trabajo de parto y nivel socioeconómico bajo. En un estudio retrospectivo realizado por Gotuzzo en hijos de 120 mujeres peruanas infectadas por el HTLV-1, se encontró una tasa de infección de 13.9% en los niños que recibieron lactancia materna por menos de 6 meses y 30.6% en los niños que recibieron por más de 6 meses³⁹

En el Perú, la lactancia materna es una práctica extendida y probablemente representa la principal vía de transmisión de este virus.

En regiones hiperendémicas de Japón, la suspensión de la lactancia materna ha disminuido significativamente la tasa de infección en hijos de madres portadoras de HTLV-1, demostrándose la efectividad de esta medida en la prevención de la transmisión intrafamiliar de HTLV-1.

3.2.Transmisión parenteral

El riesgo de transmisión de HTLV-1 a través de sangre completa contaminada se ha estimado entre 50 y 60%⁴¹. El riesgo disminuye cuando la sangre se mantiene almacenada más de una semana⁴⁴. El plasma fresco congelado acelular parece no ser contagioso.

Desde el año 1999, el despistaje de la infección por HTLV-1 en donantes se ha convertido en parte de los procedimientos de rutina en todos los bancos de sangre del Perú⁴². Es muy probable que la transmisión parenteral mediante el uso compartido de agujas explique los casos agrupados de seropositividad para HTLV-1/2 entre los adictos a drogas intravenosas en algunas áreas de Estados Unidos y Europa.⁴³

3.3.Transmisión sexual

La infección por HTLV-1 puede ser considerada como una enfermedad de transmisión sexual (ETS)⁹. A partir de estudios longitudinales realizados a quedado bien establecido que la transmisión sexual se produce de hombre a mujer, de mujer a hombre y de hombre a hombre. El virus ha sido aislado en el semen y secreciones cervicales de personas infectadas y la infección es más frecuente en grupos de riesgo para ETS.

En un estudio de trabajadoras sexuales peruanas, se encontró una incidencia media anual de HTLV-1 de 1,6%⁴⁴. El uso regular del condón disminuye significativamente la tasa de transmisión sexual de HTLV-1.

4. ENFERMEDADES ASOCIADAS CON HTLV-1

En la mayoría de casos, HTLV-1 produce una infección retroviral crónica asintomática, hecho que perpetúa la infección en poblaciones endémicas. Se estima que no más de 5% de las personas infectadas con HTLV-1 desarrollan leucemia/linfoma de células T (ATLL) o paraparesia espástica tropical (PET).

La evidencia actual no explica cómo el HTLV-1 se asocia a enfermedades tan disímiles desde el punto de vista fisiopatológico⁴⁵. Se ha propuesto que la vía de infección y el tamaño del inóculo determinarían la afección de distintas poblaciones celulares, aunque se postula también que aspectos de la respuesta inmune y de la constitución genética del huésped serían determinantes en que se desarrollen o no las enfermedades asociadas a HTLV-1.

4.1. Leucemia /Linfoma de células T del adulto (ATLL)

Fue descrita por primera vez por Uchiyama y col. en 1977 como un proceso maligno particular de los linfocitos T maduros. La relación entre el HTLV-1 y ATLL fue identificada al aislarse el virus integrado en células neoplásicas. ATLL es clásicamente una forma de leucemia de curso agudo con pobre respuesta a quimioterapia que afecta principalmente a varones entre los 50 y 60 años. Se han descrito también formas menos agresivas cuyo comportamiento clínico semeja el de un linfoma, de curso más bien crónico y con compromiso dérmico extenso.

En áreas hiperendémicas de Japón, el riesgo estimado de desarrollar ATLL es entre 2 y 4%, mientras que en Jamaica el riesgo es 4% para aquellos que hubiesen adquirido la infección antes de los 20 años. Se postula que estas diferencias podrían estar relacionadas con la vía de transmisión.

En el Perú, se estima que 10% de los casos de linfoma no Hodgkin están asociados con HTLV-1^{46,47}. Cerca del 40 al 50% de los pacientes con ATLL presentan lesiones dermatológicas, las cuales son variadas e inespecíficas predominando en los pacientes con la forma subaguda de la enfermedad^{46 y 60}.

4.2.Paraparesia espástica tropical (PET)

El término PET fue propuesto en 1969 para describir un cuadro neurológico de etiología entonces desconocida, observado inicialmente en áreas tropicales y caracterizado por paraparesia crónica progresiva⁴¹. En 1985, se reconoció la asociación entre dicha entidad clínica y la infección por HTLV-1, proponiéndose posteriormente como nueva denominación «mielopatía asociada a HTLV-1 / paraparesia espástica tropical»³³.

En el Perú, los informes de casos de PET asociada a HTLV-1 comenzaron a aparecer a fines de los años cincuenta^{48,49}. A diferencia de ATLL, PET suele presentarse con más frecuencia en mujeres. La edad promedio al inicio de los síntomas es de 45 años y más de la mitad de los pacientes han nacido o vivido en regiones andinas. Los pacientes afectados suelen ser más jóvenes que los enfermos con ATLL, con frecuencia se infectan en la adolescencia y la latencia desde la infección hasta el desarrollo de los síntomas neurológicos clínicos es mucho más breve.

En pacientes con HTLV-1 el riesgo estimado para el desarrollo de PET fluctúa entre 1 y 4%. Aparentemente, este riesgo es más alto en América Latina que en Japón, lo cual ha sido relacionado con la presencia de distintos alelos del grupo de antígenos leucocitarios humanos (HLA) en ambas regiones. No todos los cuadros de PET (definidos de acuerdo con los criterios diagnósticos propuestos por la Organización Mundial de la Salud) se asocian a HTLV-1. La proporción varía de acuerdo con la región geográfica: en Colombia, esta asociación se da en 87% de los pacientes con PET; en el Perú, en 55 a 65% de estos casos y en México, menos de 1% de los casos de PET se asocian con HTLV-1⁵⁰. Una de las hipótesis más aceptadas establece que la patogénesis de PET se basa en mecanismos inflamatorios.

En un estudio en el Perú en el que se compararon los hallazgos neurológicos de trabajadoras sexuales con y sin infección por HTLV-1, no se pudo distinguir a las mujeres infectadas basándose en un examen neurológico clásico. Sin embargo, en la evaluación cuantitativa de espasticidad, las mujeres seropositivas para HTLV-1 tuvieron niveles significativamente mayores⁵¹.

En una minoría de casos, los síntomas neurológicos progresan rápidamente por factores no del todo aclarados, entre los cuales se ha postulado la mayor edad al inicio de los síntomas, los títulos mayores de anticuerpos contra HTLV-1 y la carga proviral elevada. De acuerdo con un estudio peruano⁵², 21,5% de los pacientes con PET presentaron una progresión rápida, definida como pérdida de la función motora antes de los dos años del inicio de los síntomas neurológicos. Los pacientes con PET presentan con frecuencia alteraciones del sistema genitourinario. En forma temprana,

aparecen dificultades para iniciar la micción y en los casos más severos puede observarse retención urinaria e infecciones urinarias a repetición, siendo estas últimas un evento frecuente en la historia clínica de pacientes con PET.

4.3.Dermatitis infectiva

La dermatitis infectiva (DI) fue descrita por primera vez por Sweet en 1966 quien reportó en Jamaica el primer caso de D.I. infantil, caracterizado por eccema exudativo y costroso (comprometiendo pliegues, cuero cabelludo y pabellón auricular) con recidivas frecuentes, años antes del descubrimiento del HTLV-1. En 1967 Walshe⁴³ reportó 25 pacientes con criterios clínicos y bacteriológicos definidos y denominó a este cuadro “Dermatitis infectiva”. En 1990 La Grenade encontró una clara asociación de DI con el virus linfotrópico humano de células T, tipo 1, HTLV-1⁵⁴.

En 1995 se hace la observación de la existencia de casos de DI en Colombia. En el Perú en el Instituto de Medicina Tropical Alexander Von Humboldt, se empiezan a observar los primeros casos de DI, como el de Salomón y col⁵⁵ en el año 2001 quienes reportan el primer caso de DI en adultos en nuestro país; en el año 2002 Aquije y Ballona reportan la primera serie nacional de DI en 14 niños atendidos en el Instituto de Salud del Niño⁵⁶ (ISN). En el 2004, Puell y colaboradores publican una serie de 33 casos que combinan las casuísticas de dos hospitales en Lima⁵⁷. En 1998, en Cuba se describe un paciente con paraparesia espástica y manifestaciones dermatológicas consistentes con DI, aunque sin hacer el diagnóstico específico³².

Las características clínicas de la DI están definidas como criterios mayores y menores. Entre los criterios mayores se incluyen : una dermatitis exudativa severa afectando

cuero cabelludo, conducto auditivo externo, área retroauricular, párpados, zona paranasal, cuello, axila e ingle; una descarga nasal crónica con formación de costras, un curso crónico recidivante con pronta respuesta a terapia antibiótica, una presentación frecuente en la niñez y una serología positiva para HTLV-1 .

Entre los criterios menores se han descrito: cultivo positivo para *Staphylococcus aureus* y *Streptococcus β -hemolytico*, erupción papular fina generalizada, linfadenopatía, anemia, velocidad de sedimentación elevada, hiperglobulinemia (IgE y IgD) y elevación de CD4, CD8 y CD4/CD8.

Esta enfermedad por sus características clínicas puede ser muchas veces interpretada erróneamente como psoriasis, atopía, dermatitis de contacto, dermatitis seborreica e intertrigo. En ciertos grupos de aborígenes australianos se han reportado tasas muy altas de impétigo. Es conocido que esta misma población presenta una alta incidencia de infección por HTLV-1.

Las semejanzas con dermatitis atópica son muchas: ambos afectan primariamente a la niñez. Una forma de diferenciarlas es reconocer que mientras la DA es un eczema que se impetiginiza fácilmente, la DI es primariamente una impetiginización sumamente exudativa que luego se eczematiza. La distribución en el cuero cabelludo tan característica de DI es inusual en DA y el compromiso flexural es mas de axilas y cuello que de zonas antecubitales y retropoplíteas. Histológicamente el cuadro es el de una dermatitis espongíótica psoriasiforme, con presencia variable de células plasmáticas, algo que lo diferencia de la psoriasis o de los eczemas comunes. No es infrecuente ver

que los linfocitos constituyentes del infiltrado muestren hipercromasia, atipia o exocitosis, remedando lo que uno podría ver en micosis fungoides.

El tratamiento de DI se basa en la administración crónica de antibióticos que actúen contra staphilococcus y streptococcus. El curso crónico sugiere la necesidad del uso de antibióticos diferentes durante los períodos de intercurrentia, ante la observación ocasional de infecciones por staphylococcus resistentes a meticilina en pacientes peruanos con DI⁵⁷.

4.4.Sarna noruega

La escabiosis en general cursa con manifestaciones discretas pero puede agravarse en pacientes infectados por el virus HTLV-1, causando sarna costrosa o noruega que es una infección dermatológica severa causada por la diseminación de *Sarcoptes scabiei*, y que ocurre debido a la inmunosupresión determinada por el virus.

Ha sido descrita en pacientes con distintas condiciones de inmunosupresión, como síndrome de Down, cáncer, SIDA, corticoterapia crónica y quimioterapia. Recientemente ha sido reconocida la asociación entre sarna noruega y HTLV-1. En un estudio realizado en seis hospitales limeños, 69% de los casos de sarna noruega presentó infección concomitante por HTLV-1⁵⁸.

4.5.Infección por Strongyloides Stercoralis

Strongyloides stercoralis se comporta como un patógeno oportunista en pacientes inmunocomprometidos por tumores malignos, malnutrición grave, síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), terapia con corticosteroides y transplante renal; produciendo en ellos infecciones diseminadas que comprometen la vida. Estudios en

Japón y Jamaica demostraron una asociación significativa entre la presencia de infección por *S. stercoralis* e infección por HTLV-1. En un estudio peruano, 86% de los pacientes con hiperinfestación por *S. stercoralis* tuvieron infección por HTLV-1 como única condición aparente de inmunosupresión⁵⁹. También se ha descrito una menor respuesta al tratamiento con tiabendazol en pacientes coinfectados con *S. stercoralis* y HTLV-1. Por ello, la falla al tratamiento convencional con tiabendazol o ivermectina en pacientes con estrongiloidiasis intestinal es un marcador importante para sospechar la presencia de infección por HTLV-1.

4.6.Coinfección con el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH)

Está previsto que la infección dual por VIH y HTLV-1 se presente en ciertos grupos poblacionales, debido a que ambos retrovirus comparten vías de transmisión y factores de riesgo. Aunque la información es controversial, algunos estudios han sugerido que la infección dual confiere mayor riesgo para el desarrollo de SIDA y otros que la infección dual se asocia con una progresión retardada hacia SIDA. En el Perú, en un estudio que incluyó pacientes con infección por VIH/ SIDA estadio IV (de acuerdo con la clasificación del *Centers for Disease Control*, CDC), sin tratamiento antirretroviral, el tiempo de supervivencia fue menor en los pacientes con infección dual VIH/HTLV-1 que en pacientes con mono infección por VIH (5,02 + 3,27 meses frente a 10,07 + 4,42 meses, respectivamente).

4.7.Tuberculosis

La relación entre tuberculosis (TB) y la infección por HTLV-1 es actualmente materia de investigación. Un estudio brasileño demostró que los pacientes con tuberculosis e

infección por HTLV-1 tuvieron un curso clínico más grave que los pacientes con tuberculosis sin infección por HTLV-1. En un estudio realizado en el Hospital Cayetano Heredia se incluyó a 193 pacientes hospitalizados con diagnóstico de tuberculosis encontró una asociación independiente entre la infección por HTLV-1 (OR ajustado 9,4; IC 2,2 - 40,6) y TB meníngea (OR ajustado 3,8; IC 1,3 - 11,5) y el fallecimiento durante la hospitalización.

2.1.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son las Manifestaciones Cutáneas en pacientes con Infección por el Virus Linfotrópico Humano de Células T Tipo 1 (HTLV-1) en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen - ESSALUD, durante el periodo comprendido de Enero de 1997 a Mayo del 2007.

2.1.4.1 - FACTIBILIDAD Y VIABILIDAD.

- a.- Se dispone de los recursos humanos, económicos y materiales suficientes para llevar a cabo la investigación
- b.- Es posible realizar el trabajo en el tiempo previsto.
- c.- Es factible conducir la investigación con la metodología necesaria.
- d.- El investigador responsable y el asesor de la investigación, conocen el tema de investigación, así como los métodos seleccionados.
- e.- No existen inconvenientes de orden ético y moral en el desarrollo de la investigación.

f.- Se dispone de la aprobación del proyecto de investigación por la Jefatura del Servicio de Dermatología, para la metodología a emplear y en el tiempo establecido.

2.1.4.2 - UTILIDAD Y CONVENIENCIA.

- a.- Los resultados obtenidos de la investigación podrían servir de referencia para futuros estudios.
- b.- Determinar con una mayor aproximación cuales son las manifestaciones cutáneas en estos pacientes en nuestra realidad.
- c.- Es necesario contar con estadísticas locales de esta enfermedad que en nuestros pacientes tiene una incidencia creciente
- d.- El producto de este estudio puede extrapolarse a otras instituciones prestadoras de salud, así como motivar a la realización de estudios similares en ellas.
- e.- Son varias patologías las que actualmente se asocian con este virus por lo que la prevención se convierte en un pilar fundamental al no contar con terapia efectiva al momento actual

2.2 HIPÓTESIS

En nuestro medio la incidencia de pacientes positivos al HTLV-1 ha ido en aumento y se asocia a determinadas manifestaciones cutáneas.

2.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

2.3.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar las manifestaciones cutáneas en pacientes positivos al HTLV-1.

2.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a.- Determinar la frecuencia de las manifestaciones cutáneas en pacientes positivos a HTLV-1 según grupo etario.
- b.- Determinar la frecuencia de las manifestaciones cutáneas en pacientes positivos a HTLV-1 según género.
- c.- Determinar la frecuencia de las manifestaciones cutáneas en pacientes positivos a HTLV-1 asociados a VIH positivos.

2.4 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL PROBLEMA

2.4.1 JUSTIFICACIÓN LEGAL

La Ley General de Salud Ley N° 26842 dice: El Estado promueve la investigación científica y tecnológica en el campo de la salud, así como la formación, capacitación y entrenamiento de recursos humanos para el cuidado de la salud.

2.4.2 JUSTIFICACIÓN TEÓRICO-CIENTÍFICO

El conocer las manifestaciones cutáneas más frecuentes de una enfermedad poco estudiada permitiría sentar bases sobre futuras investigaciones en los campos terapéuticos y de rehabilitación, al permitir un diagnóstico temprano y acertado.

2.4.3 JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

Es importante conocer las manifestaciones cutáneas más frecuentes en pacientes positivos al HTLV 1, ya que permitirá no solo realizar un diagnóstico temprano sino también permitirá mejorar la atención y tratamiento de los pacientes afectados.

CAPÍTULO II

MATERIAL Y MÉTODOS

3.1 TIPO DE ESTUDIO

Investigación básica, clínica, teórica o pura.

3.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Estudio retrospectivo, transversal y descriptivo.

3.3 MUESTRA DE ESTUDIO

Los pacientes con Infección por el Virus Linfotrópico Humano de Células T Tipo 1 (HTLV-1) en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen ESSALUD, durante el periodo comprendido de Junio de 1997 a Mayo del 2007.

3.3.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Los pacientes con Infección por el Virus Linfotrópico Humano de Células T Tipo 1 (HTLV-1) diagnosticados durante el periodo comprendido de Junio de 1997 a Mayo del 2007.

Los pacientes evaluados por consultorio externo o en hospitalización, durante el periodo comprendido de Junio de 1997 a Mayo de 2007.

Los pacientes que cuenten con historia clínica completa.

3.3.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Pacientes cuya historia clínica este incompleta o ausente.

Diagnóstico previo de alguna enfermedad dermatológica presente antes del diagnóstico de HTLV-1.

Paciente que no fue evaluado por un Médico Dermatólogo.

3.4 VARIABLES DE ESTUDIO

3.4.1 INDEPENDIENTE

HTLV-1: positivo

3.4.2 DEPENDIENTE

Manifestaciones cutáneas

3.4.3 INTERVINIENTE

a.- Edad.

b.- Sexo.

c.- Tiempo de enfermedad.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Tipo	Medición
HTLV-1 positivo	Cualitativa Nominal	Nominal
Manifestaciones cutáneas	Cualitativa Nominal	Nominal

Variable	Tipo	Medición
Edad	Cuantitativa Continua	Razón
Sexo	Cuantitativa Nominal	Nominal
Tiempo de enfermedad	Cuantitativa Continua	Intervalo

3.5 TÉCNICA Y MÉTODO DE TRABAJO

Para la recolección de datos se utilizó una técnica indirecta, a través de una Ficha de Recolección de Datos elaborada por el investigador, en la cual se registró la información necesaria para cumplir con los objetivos de la investigación.

Los pacientes con sospecha de infección por HTLV-1 de la Red Almenara, son registrados por personal designado en el consultorio de Infectología del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, dichos pacientes son enviados al laboratorio de Inmunología para la confirmación de la infección mediante la técnica de Elisa y Western Blot. Una vez confirmada la infección por el HTLV-1 por medio de exámenes serológicos, los pacientes son registrados en una base de datos, esta información es centralizada de forma mensual y trimestral en la Oficina de la Unidad de Infectología, la cual brindó dicha información para ser consolidada y analizada, previa autorización respectiva para el llenado de la ficha de recolección de datos.

En coordinación con la Jefatura de la Unidad de archivo de historias clínicas se procedió a la revisión de las historias y llenado de la ficha de recolección de datos de los pacientes con infección por HTLV-1 con VIH positivo y con VIH negativo.

3.6 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Los datos obtenidos en la Ficha de Recolección de datos fueron procesados en medio electrónico a través de una hoja de cálculo Excel elaborada en base a ésta ficha.

Con los datos obtenidos se extrajeron dos grupos: los pacientes HTLV-1 positivo con VIH negativo y los pacientes HTLV-1 positivo con VIH positivo, durante el periodo de estudio, asimismo se determinaron las manifestaciones cutáneas en ambos grupos de pacientes y en última instancia se determinó la frecuencia de las manifestaciones cutáneas en los pacientes infectados por el HTLV-1 según grupo etario, según género y según su asociación con el VIH en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen-ESSALUD.

El Análisis Estadístico como parte fundamental fue determinado mediante el procesamiento de datos en base al programa SPSS para Windows v. 12. y Excel 2003.

CAPÍTULO III

RESULTADOS

Los resultados obtenidos se consolidaron mediante el uso de Tablas y Gráficos que permiten una mejor comprensión de la investigación.

Las Tablas N° 1, 2, 3 y 4 con sus respectivos gráficos muestran los resultados obtenidos en el período en estudio según edad y sexo en pacientes con HTLV-1 positivo con VIH negativo y con VIH positivo respectivamente.

Las Tablas N° 5 6, 7 y 8 permiten observar los resultados obtenidos según lugar de nacimiento y procedencia durante el período en estudio.

En las Tablas N° 9, 10, 11 y 12 se pueden evidenciar los resultados según ocupación y mecanismo de transmisión respectivamente.

En las Tablas N° 13, 14, 15, 16, 17, y 18 se pueden observar los resultados según manifestaciones cutáneas.

Las Tablas N° 19, 20, 21 y 22 muestran los resultados obtenidos según otros diagnósticos no dermatológicos.

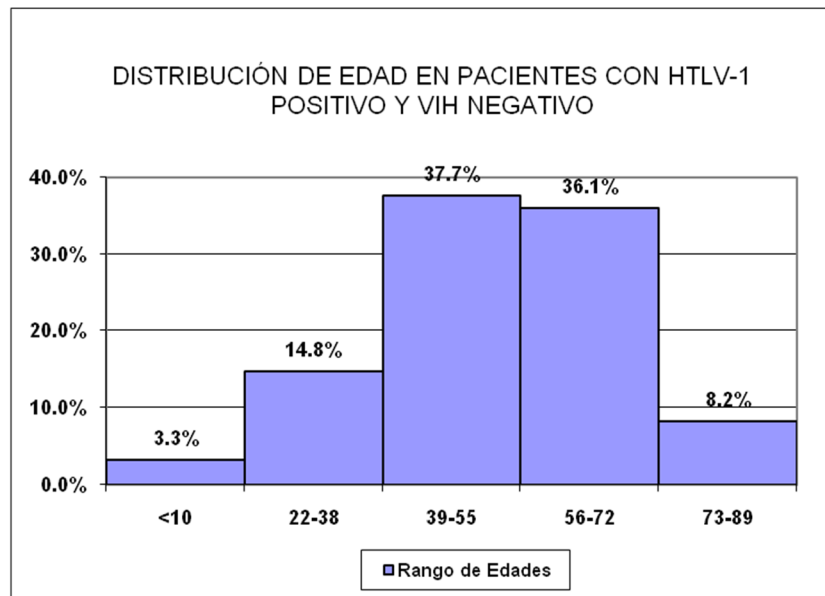
Las Tablas N° 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29,30, 31,32 y 33 muestran la distribución del tipo de manifestación cutánea según edad, sexo y mecanismo de transmisión respectivamente.

TABLA N° 1: MANIFESTACIONES CUTÁNEAS EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR HTLV-1 EN EL HNGAI - ESSALUD, DURANTE EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO DE 1997 A MAYO DEL 2007.

DISTRIBUCIÓN DE EDAD EN PACIENTES HTLV-1 POSITIVO Y VIH NEGATIVO

Edad (años)	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
<10	4	3.3	3.3
22-38	18	14.8	18.0
39-55	46	37.7	55.7
56-72	44	36.1	91.8
73-89	10	8.2	100.0
Total	122	100.0	

GRÁFICO N° 1



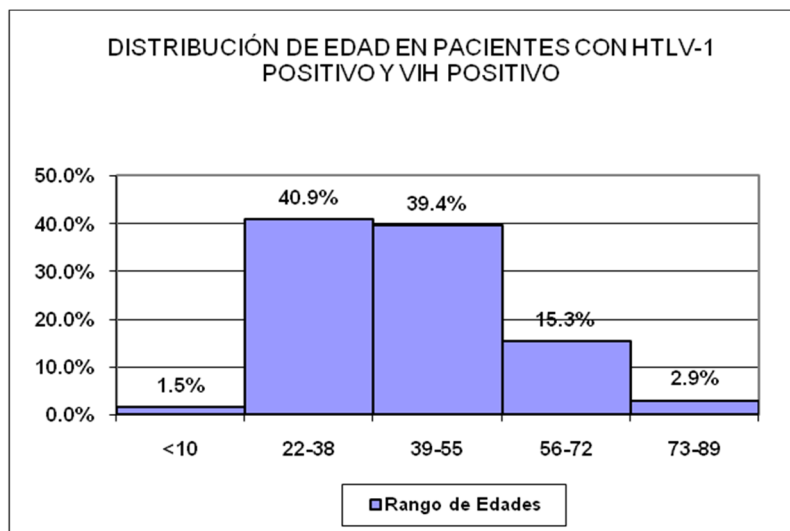
Interpretación: La Tabla N° 1 muestra la distribución de edad en pacientes HTLV-1 positivo y VIH negativo donde el 37.7% registró una edad entre 39 a 55 años y 36.1% entre 56-72 años. Se resalta que 55.8% registra una edad menor de 55 años.

TABLA N° 2: MANIFESTACIONES CUTÁNEAS EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR HTLV-1 EN EL HNGAI - ESSALUD, DURANTE EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO DE 1997 A MAYO DEL 2007.

DISTRIBUCIÓN DE EDAD EN PACIENTES HTLV-1 POSITIVO Y VIH POSITIVO

Edad (años)	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
<10	2	1.5	1.5
22-38	56	40.9	42.3
39-55	54	39.4	81.8
56-72	21	15.3	97.1
73-89	4	2.9	100.0
Total	137	100.0	

GRÁFICO N° 2



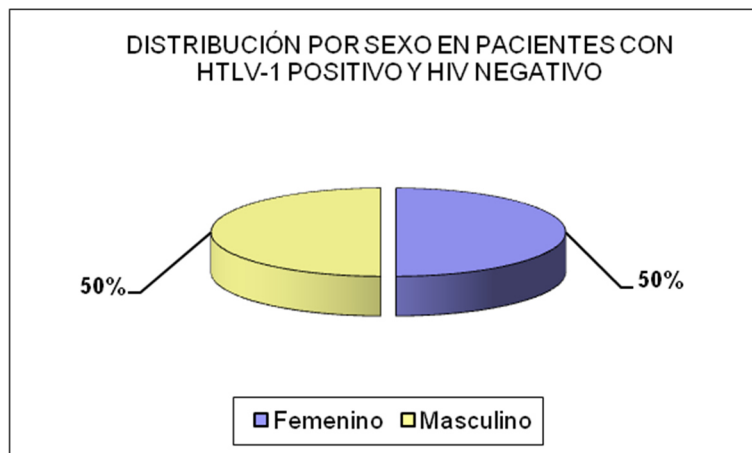
Interpretación: La Tabla N° 2 muestra la distribución de edad en pacientes HTLV-1 positivo y VIH positivo donde el 39.4% registro una edad entre 39 a 55 años y 40.9% entre 22-38 años. Se resalta que alrededor del 42.3% registra una edad menor de 38 años.

TABLA N° 3: MANIFESTACIONES CUTÁNEAS EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR HTLV-1 EN EL HNGAI - ESSALUD, DURANTE EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO DE 1997 A MAYO DEL 2007.

DISTRIBUCIÓN POR SEXO EN PACIENTES HTLV-1 POSITIVO Y VIH NEGATIVO

Sexo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Femenino	61	50.0	50.0
Masculino	61	50.0	100.0
Total	122	100.0	

GRÁFICO N° 3



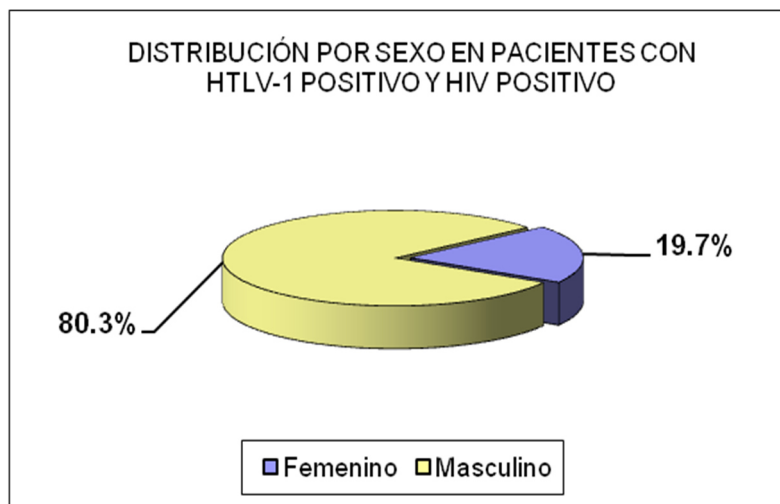
Interpretación: La Tabla N° 3 muestra la distribución por sexo en pacientes HTLV-1 positivo y VIH negativo donde ambos sexos registran igual porcentaje (50%).

TABLA N° 4: MANIFESTACIONES CUTÁNEAS EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR HTLV-1 EN EL HNGAI - ESSALUD, DURANTE EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO DE 1997 A MAYO DEL 2007.

DISTRIBUCIÓN POR SEXO EN PACIENTES HTLV-1 POSITIVO Y VIH POSITIVO

Sexo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Femenino	27	19.7	19.7
Masculino	110	80.3	100.0
Total	137	100.0	

GRÁFICO N° 4



Interpretación: La Tabla N° 4 muestra la distribución por sexo en pacientes HTLV-1 positivo y VIH positivo donde los hombres (80.3%, 110 casos) son más que las mujeres (19.7%, 27 casos).

TABLA N° 5: MANIFESTACIONES CUTÁNEAS EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR HTLV-1 EN EL HNGAI - ESSALUD, DURANTE EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO DE 1997 A MAYO DEL 2007.

DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES HLTV-1 POSITIVO Y VIH NEGATIVO SEGÚN LUGAR DE NACIMIENTO

Lugar de Nacimiento	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ancash	4	3.3	3.3
Apurímac	7	5.7	9.0
Arequipa	1	.8	9.8
Ayacucho	7	5.7	15.6
Cajamarca	2	1.6	17.2
Callao	1	.8	18.0
Cuzco	2	1.6	19.7
Huancavelica	1	.8	20.5
Ica	6	4.9	25.4
Junín	21	17.2	42.6
La Libertad	5	4.1	46.7
Lambayeque	5	4.1	50.8
Lima	55	45.1	95.9
San Martín	2	1.6	97.5
Andahuaylas	1	.8	98.4
Pasco	2	1.6	100.0
Total	122	100.0	

Interpretación: La Tabla N° 5 muestra la distribución de los pacientes HLTV-1 positivo y VIH negativo según el lugar de nacimiento, siendo los más frecuentes Lima (45.1%, 55 casos), Junín (17.2%, 21 casos) y Ayacucho (5,7%, 7 casos).

TABLA N° 6: MANIFESTACIONES CUTÁNEAS EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR HTLV-1 EN EL HNGAI - ESSALUD, DURANTE EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO DE 1997 A MAYO DEL 2007.

DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES HLTV-1 POSITIVO Y HIV POSITIVO SEGÚN LUGAR DE NACIMIENTO

Lugar de Nacimiento	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ancash	10	7.3	7.3
Apurímac	5	3.6	10.9
Arequipa	3	2.2	13.1
Ayacucho	5	3.6	16.8
Cajamarca	7	5.1	21.9
Callao	5	3.6	25.5
Cuzco	5	3.6	29.2
Huancavelica	1	.7	29.9
Huanuco	5	3.6	33.6
Ica	6	4.4	38.0
Loreto	3	2.2	40.1
Junín	7	5.1	45.3
La Libertad	4	2.9	48.2
Lambayeque	5	3.6	51.8
Lima	59	43.1	94.9
San Martín	4	2.9	97.8
Tacna	1	.7	98.5
Amazonas	1	.7	99.3
Andahuaylas	1	.7	100.0
Total	137	100.0	

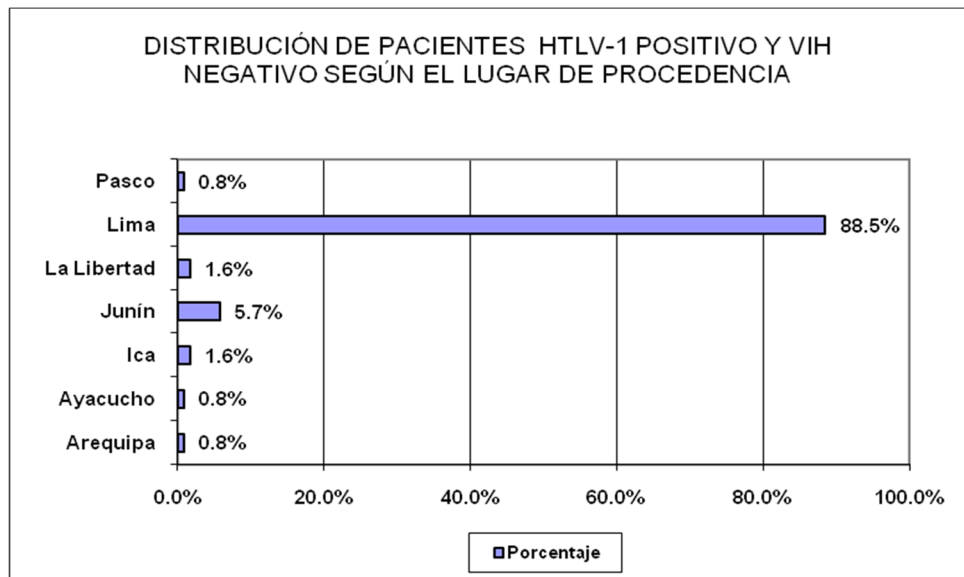
Interpretación: La Tabla N° 6 muestra la distribución de los pacientes HLTV-1 positivo y VIH positivo según el lugar de nacimiento, siendo más frecuentes Lima (43.1%, 59 casos) y Ancash (7.3%, 10 casos).

TABLA N° 7: MANIFESTACIONES CUTÁNEAS EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR HTLV-1 EN EL HNGAI - ESSALUD, DURANTE EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO DE 1997 A MAYO DEL 2007.

DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES HTLV-1 POSITIVO Y VIH NEGATIVO SEGÚN LUGAR DE PROCEDENCIA

Procedencia	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Arequipa	1	.8	.8
Ayacucho	1	.8	1.6
Ica	2	1.6	3.3
Junín	7	5.7	9.0
La Libertad	2	1.6	10.7
Lima	108	88.5	99.2
Pasco	1	.8	100.0
Total	122	100.0	

GRÁFICO N° 7



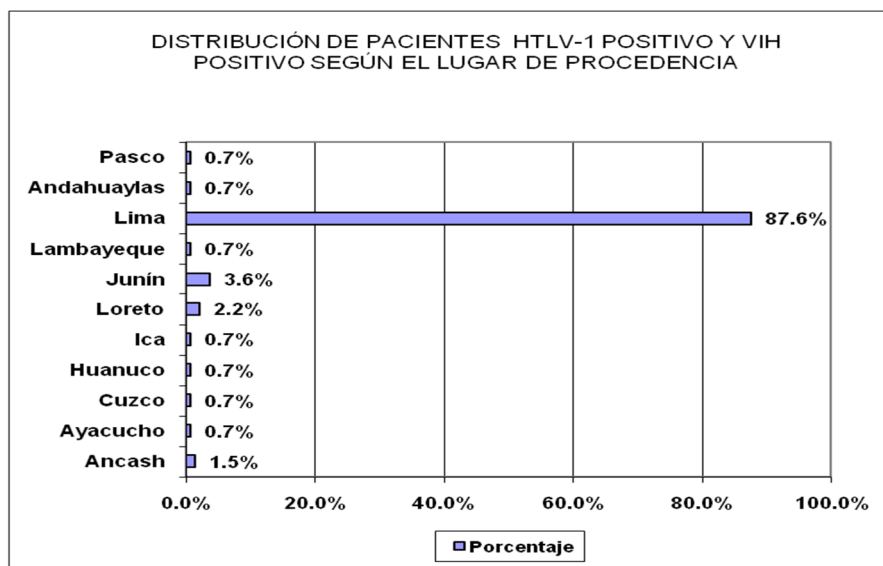
Interpretación: La Tabla N° 7 muestra la distribución de los pacientes HTLV-1 positivo y VIH negativo según el lugar de procedencia actual, siendo más frecuente Lima (88.5%, 108 casos) y Junín (5.7%, 7 casos).

**TABLA N° 8: MANIFESTACIONES CUTÁNEAS EN PACIENTES CON
INFECCIÓN POR HTLV-1 EN EL HNGAI - ESSALUD, DURANTE EL PERÍODO
COMPRENDIDO DE ENERO DE 1997 A MAYO DEL 2007.**

***DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES HTLV-1 POSITIVO Y
VIH POSITIVO SEGÚN LUGAR DE PROCEDENCIA.***

Procedencia	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ancash	2	1.5	1.5
Ayacucho	1	.7	2.2
Cuzco	1	.7	2.9
Huanuco	1	.7	3.6
Ica	1	.7	4.4
Loreto	3	2.2	6.6
Junin	5	3.6	10.2
Lambayeque	1	.7	10.9
Lima	120	87.6	98.5
Andahuaylas	1	.7	99.3
Pasco	1	.7	100.0
Total	137	100.0	

GRÁFICO N° 8



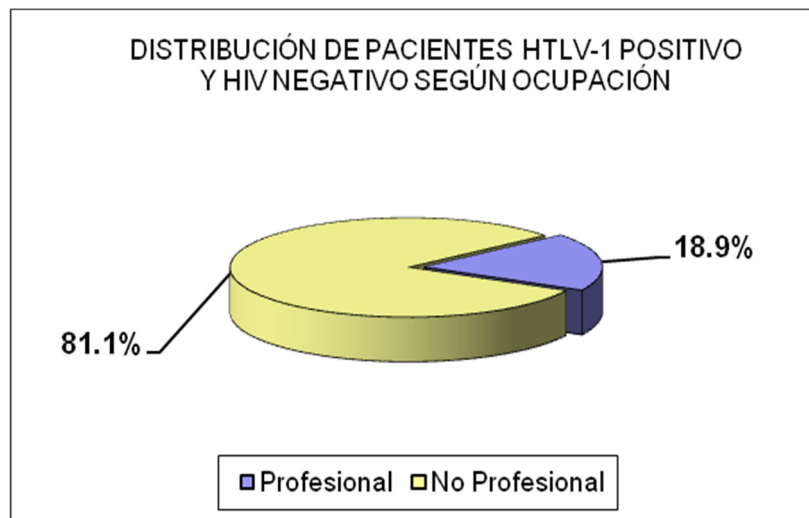
Interpretación: La Tabla N° 8 muestra la distribución de los pacientes HTLV-1 positivo y VIH positivo según el lugar de procedencia actual, siendo más frecuente Lima (87.6%, 108 casos) y Junin (3.6%, 5 casos).

TABLA N° 9: MANIFESTACIONES CUTÁNEAS EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR HTLV-1 EN EL HNGAI - ESSALUD, DURANTE EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO DE 1997 A MAYO DEL 2007.

DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES HTLV-1 POSITIVO Y VIH NEGATIVO SEGÚN OCUPACIÓN.

Ocupación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Profesional	23	18.9	18.9
No Profesional	99	81.1	100.0
Total	122	100.0	

GRÁFICO N° 9



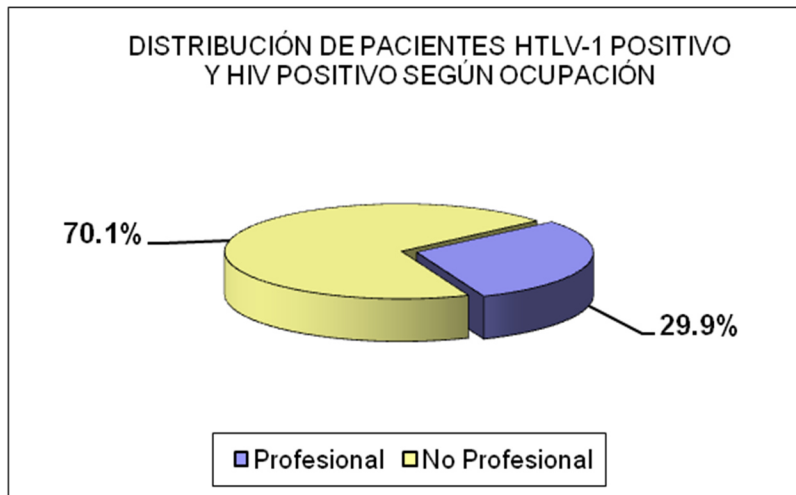
Interpretación: La Tabla N° 9 muestra la distribución de los pacientes HTLV-1 positivo y VIH negativo según ocupación actual donde los no profesionales son 81.1% (99 casos) mientras que los profesionales son 18.9% (23 casos).

TABLA N° 10: MANIFESTACIONES CUTÁNEAS EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR HTLV-1 EN EL HNGAI - ESSALUD, DURANTE EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO DE 1997 A MAYO DEL 2007.

DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES HTLV-1 POSITIVO Y VIH POSITIVO SEGÚN OCUPACIÓN.

Ocupación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Profesional	41	29.9	29.9
No Profesional	96	70.1	100.0
Total	137	100.0	

GRÁFICO N° 10



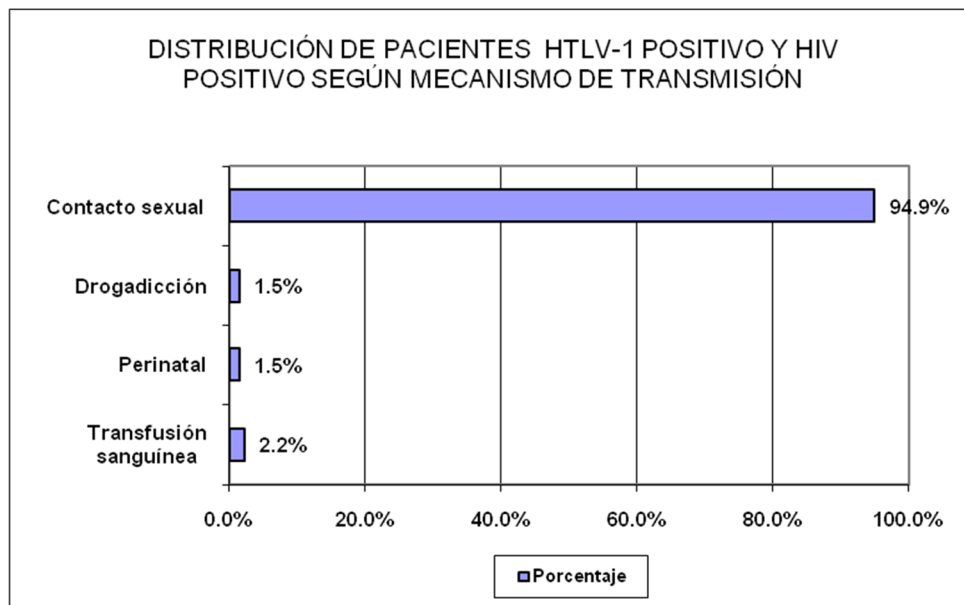
Interpretación: La Tabla N° 10 muestra la distribución de los pacientes HTLV-1 positivo y VIH positivo según ocupación actual donde los no profesionales son 70.1% (96 casos) mientras que los profesionales son 29.9% (41 casos).

TABLA N° 11: MANIFESTACIONES CUTÁNEAS EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR HTLV-1 EN EL HNGAI - ESSALUD, DURANTE EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO DE 1997 A MAYO DEL 2007.

DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES HTLV-1 POSITIVO Y VIH POSITIVO SEGÚN MECANISMO DE TRANSMISIÓN.

Mec.Transmisión	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Transfusión sanguínea	3	2.2	2.2
Perinatal	2	1.5	3.6
Drogadicción	2	1.5	5.1
Contacto Sexual	130	94.9	100.0
Total	137	100.0	

GRÁFICO N° 11



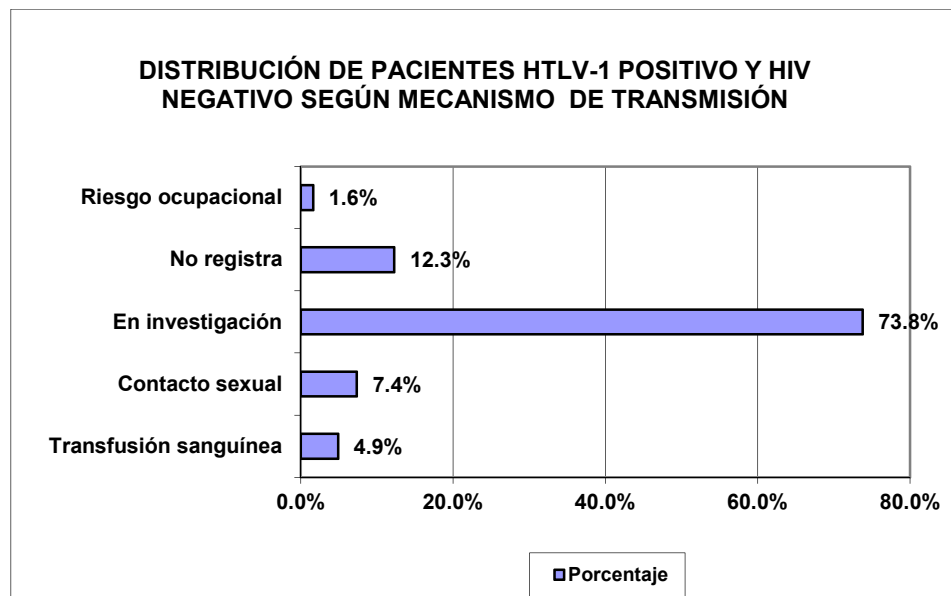
Interpretación: La Tabla N° 11 muestra la distribución de los pacientes HTLV-1 positivo y VIH positivo según mecanismo de transmisión donde se evidencia que la mayoría de casos (94.9%, 130 casos) registran el contacto sexual como principal mecanismo de transmisión.

TABLA N° 12: MANIFESTACIONES CUTÁNEAS EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR HTLV-1 EN EL HNGAI - ESSALUD, DURANTE EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO DE 1997 A MAYO DEL 2007.

DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES HTLV-1 POSITIVO Y VIH NEGATIVO SEGÚN MECANISMO DE TRANSMISIÓN.

Mec.Transmisión	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Transfusión sanguínea	6	4.9	4.9
Contacto Sexual	9	7.4	12.3
En Investigación	90	73.8	86.1
No registra	15	12.3	98.4
Riesgo Ocupacional	2	1.6	100.0
Total	122	100.0	

GRÁFICO N° 12



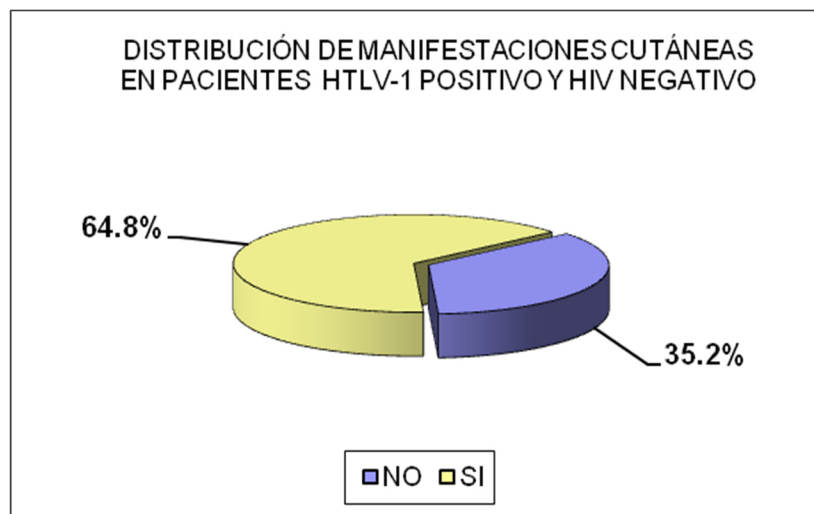
Interpretación: La Tabla N° 12 muestra la distribución de los pacientes HTLV-1 positivo y VIH negativo según mecanismo de transmisión donde se evidencia que la mayoría de casos (73.8%, 90 casos) no tienen una causa definida (consignado como “En investigación”).

TABLA N° 13: MANIFESTACIONES CUTÁNEAS EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR HTLV-1 EN EL HNGAI - ESSALUD, DURANTE EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO DE 1997 A MAYO DEL 2007.

DISTRIBUCIÓN DE MANIFESTACIONES CUTÁNEAS EN PACIENTES HTLV-1 POSITIVO Y VIH NEGATIVO

Manifestaciones Cutáneas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
no	43	35.2	35.2
si	79	64.8	100.0
Total	122	100.0	

GRÁFICO N° 13



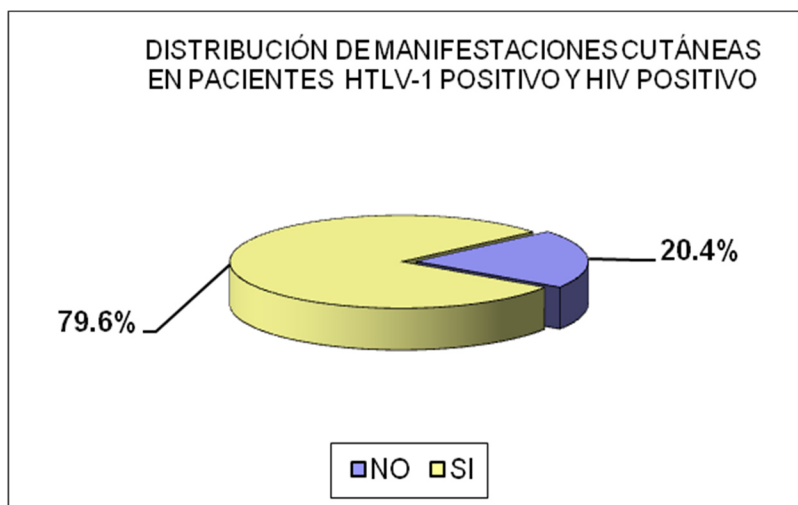
Interpretación: La Tabla N° 13 muestra la distribución de los pacientes HTLV-1 positivo y VIH negativo con manifestaciones cutáneas donde el 64.8% (79 casos) si las registra y 35.2% (43 casos) no las registra.

TABLA N° 14: MANIFESTACIONES CUTÁNEAS EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR HTLV-1 EN EL HNGAI - ESSALUD, DURANTE EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO DE 1997 A MAYO DEL 2007.

DISTRIBUCIÓN DE MANIFESTACIONES CUTÁNEAS EN PACIENTES HTLV-1 POSITIVO Y VIH POSITIVO.

Manifestaciones Cutáneas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
no	28	20.4	20.4
si	109	79.6	100.0
Total	137	100.0	

GRÁFICO N° 14



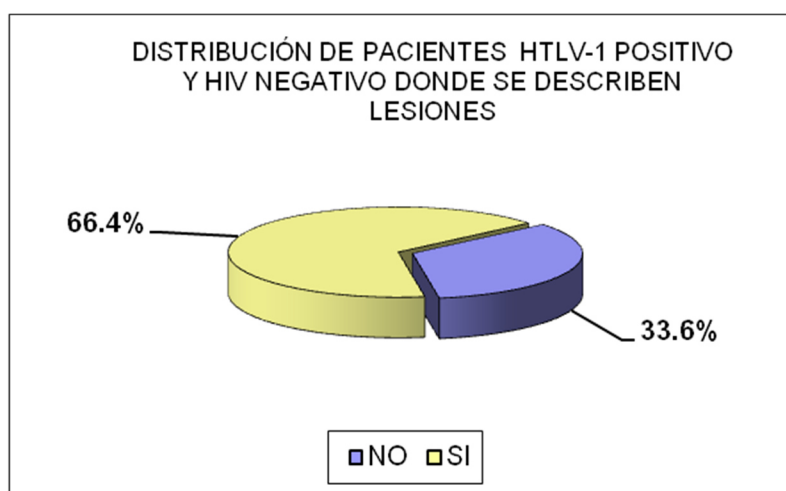
Interpretación: La Tabla N° 14 muestra la distribución de los pacientes HTLV-1 positivo y VIH positivo con manifestaciones cutáneas donde el 79.6% (109 casos) si las registra y 20.4% (28 casos) no las registra.

TABLA N° 15: MANIFESTACIONES CUTÁNEAS EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR HTLV-1 EN EL HNGAI - ESSALUD, DURANTE EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO DE 1997 A MAYO DEL 2007.

DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES HTLV-1 POSITIVO Y VIH NEGATIVO DONDE SE DESCRIBEN LESIONES

Descripción de lesiones	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
no	41	33.6	33.6
si	81	66.4	100.0
Total	122	100.0	

GRÁFICO N° 15



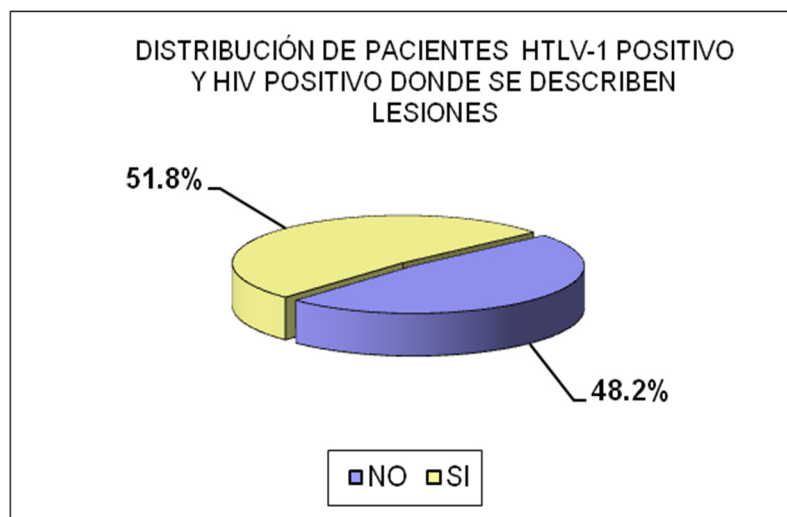
Interpretación La Tabla Nro. 15 muestra la distribución de los pacientes HTLV-1 positivo y VIH negativo con descripción de lesiones cutáneas donde el 66.4% (81 casos) si las registra y 33.6% (41 casos) no las registra.

TABLA N° 16: MANIFESTACIONES CUTÁNEAS EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR HTLV-1 EN EL HNGAI - ESSALUD, DURANTE EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO DE 1997 A MAYO DEL 2007.

DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES CON HTLV-1 POSITIVO Y VIH POSITIVO DONDE SE DESCRIBEN LESIONES.

Descripción de lesiones	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
no	66	48.2	48.2
si	71	51.8	100.0
Total	137	100.0	

GRÁFICO N° 16



Interpretación La Tabla Nro. 16 muestra la distribución de los pacientes HTLV-1 positivo y VIH positivo con descripción de lesiones cutáneas donde el 51.8% (71 casos) si las registra y 48.2% (66 casos) no las registra.

TABLA N° 17: MANIFESTACIONES CUTÁNEAS EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR HTLV-1 EN EL HNGAI - ESSALUD, DURANTE EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO DE 1997 A MAYO DEL 2007.

MANIFESTACIONES CUTÁNEAS PRESENTES EN PACIENTES HLTV-1 POSITIVO Y VIH NEGATIVO

Manifestación cutánea	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Candidiasis bucofaringea	2	1.6	1.6
Herpes Zoster	3	2.5	4.1
Tiña Pedia	2	1.6	5.7
Dermatitis Seborreica	9	7.4	13.1
Dermatitis Infeccionada	4	3.3	16.4
Ictiosis Adquirida	3	2.5	18.9
ATLL ^a	5	4.1	23.0
LCCT tipo MF ^b	9	7.4	30.3
Sarna Noruega	8	6.6	36.9
Úlcera Crónica por presión	15	12.3	49.2
Xerodermia Generalizada	11	9.0	58.2
Condiloma Acuminado Gigante	1	.8	59.0
Vitiligo	2	1.6	60.7
Tuberculosis cutánea	1	.8	61.5
Necrólisis epidérmica tóxica	1	.8	62.3
Infiltración linfomatosa tipo PG ^c	1	.8	63.1
Otros	4	3.3	66.4
No registra	41	33.6	100.0
Total	122	100.0	

a. ATLL: Leucemia linfoma de células T del adulto

b. LCCT tipo MF: Linfoma cutáneo de células T tipo Micosis Fungoide

c. PG: Pioderma Gangrenoso

Interpretación La Tabla Nro. 17 muestra la distribución de los pacientes HLTV-1 positivo y VIH negativo con los tipos de manifestaciones cutáneas donde 79 pacientes (64.75%) si la registran y 43 pacientes (35.25%) no la registran. También se evidencia que la manifestación cutánea más frecuente es la úlcera crónica por presión (15 casos = 12.3%), le sigue xerodermia generalizada (11 casos =9.0%), Dermatitis seborreica (9 casos = 7.4%) LCCT tipo MF (9 casos = 7.4%) y Sarna Noruega (8 casos = 6.6%).

TABLA N° 18: MANIFESTACIONES CUTÁNEAS EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR HTLV-1 EN EL HNGAI - ESSALUD, DURANTE EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO DE 1997 A MAYO DEL 2007.

MANIFESTACIONES CUTÁNEAS EN PACIENTES HLTV-1 POSITIVO Y VIH POSITIVO.

Manifestaciones Cutáneas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Candidiasis bucofaringea	48	35.0	35.0
Estomatitis aftosa recurrente	7	5.1	40.1
Herpes Zoster	7	5.1	45.3
Lipodistrofia asociado aVIH	9	6.6	51.8
Prurigo asociado a VIH	12	8.8	60.6
Onicomycosis podal	6	4.4	65.0
Sarcoma de Kaposi	4	2.9	67.9
Sífilis	3	2.2	70.1
Tiña Pedia	3	2.2	72.3
Linfoma cutáneo células T	1	.7	73.0
Otros	8	5.8	78.8
No registra	29	21.2	100.0
Total	137	100.0	

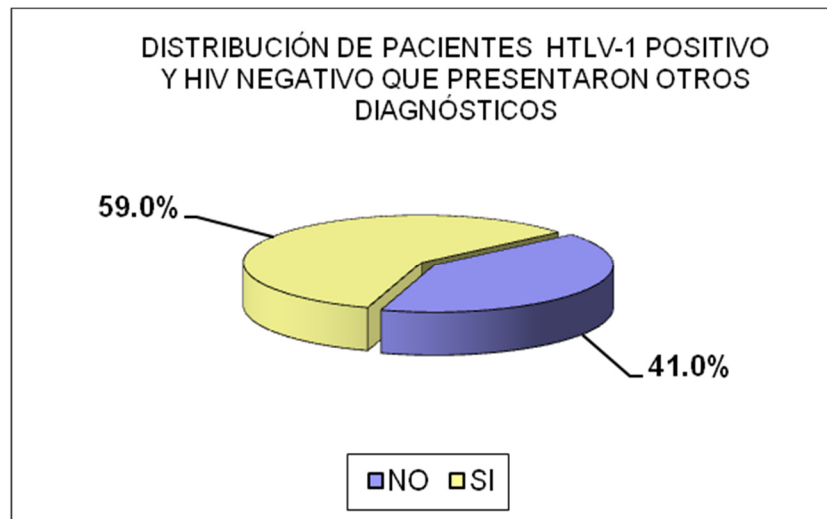
Interpretación La Tabla Nro. 18 muestra la distribución de las manifestaciones cutáneas presentes en pacientes HLTV-1 positivo y VIH positivo donde las patologías más frecuentes son la candidiasis bucofaringea (48 casos = 35%), prurigo por VIH (12 casos = 8.8%), lipodistrofia por VIH (9 casos = 6.6%). Se presenta un alto porcentaje de casos donde no se registran manifestaciones cutáneas (29 casos = 21.2%).

TABLA N° 19: MANIFESTACIONES CUTÁNEAS EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR HTLV-1 EN EL HNGAI - ESSALUD, DURANTE EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO DE 1997 A MAYO DEL 2007.

PACIENTES HTLV-1 POSITIVO Y VIH NEGATIVO QUE PRESENTARON OTROS DIAGNÓSTICOS

Otros Diagnósticos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
No	50	41.0	41.0
Si	72	59.0	100.0
Total	122	100.0	

GRÁFICO N° 19



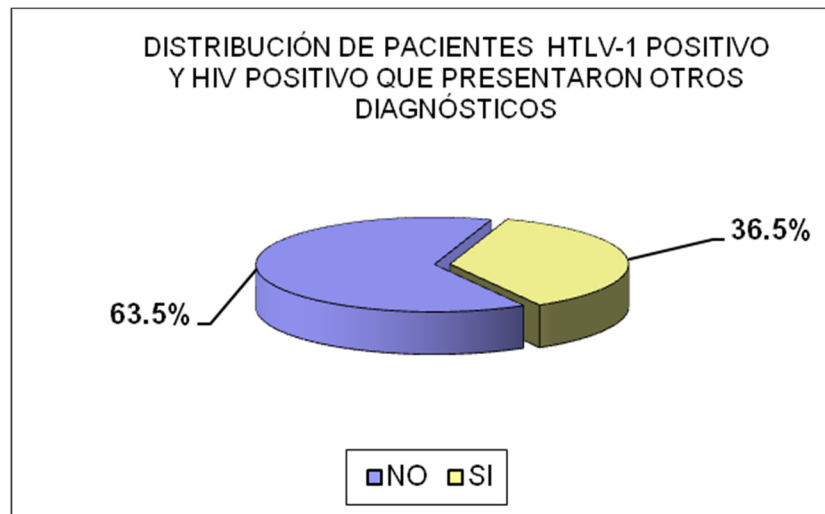
Interpretación La Tabla Nro. 19 muestra la presencia de otros diagnósticos en pacientes HTLV-1 positivo y VIH negativo donde 72 casos (59%) si lo presentan y 50 casos (41%) no lo presentan.

TABLA N° 20: MANIFESTACIONES CUTÁNEAS EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR HTLV-1 EN EL HNGAI - ESSALUD, DURANTE EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO DE 1997 A MAYO DEL 2007.

PACIENTES HTLV-1 POSITIVO Y VIH POSITIVO QUE PRESENTARON OTROS DIAGNÓSTICOS.

Otros Diagnósticos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
No	87	63.5	63.5
Si	50	36.5	100.0
Total	137	100.0	

GRÁFICO N° 20



Interpretación La Tabla Nro. 20 muestra la presencia de otros diagnósticos en pacientes HTLV-1 positivo y VIH positivo donde 50 casos (36.5%) si lo presentan y 87 casos (63.5%) no lo presentan.

TABLA N° 21: MANIFESTACIONES CUTÁNEAS EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR HTLV-1 EN EL HNGAI - ESSALUD, DURANTE EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO DE 1997 A MAYO DEL 2007.

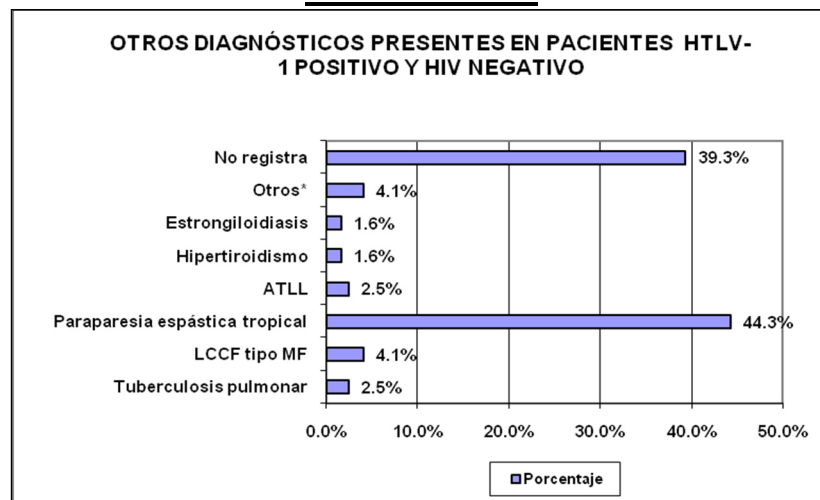
OTROS DIAGNÓSTICOS PRESENTES EN PACIENTES HLTV-1 POSITIVO Y VIH NEGATIVO

Otros Diagnósticos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Tuberculosis Pulmonar	3	2.5	2.5
Linfoma cutáneo de células T tipo MF	5	4.1	6.6
Paraparesia Espástica Tropical	54	44.3	50.8
ATLL ^a	3	2.5	53.3
Hipertiroidismo	2	1.6	54.9
Estrongiloidiasis	2	1.6	56.6
Otros ^b	5	4.1	60.7
No registra	48	39.3	100.0
Total	122	100.0	

a. Leucemia Linfoma de células T del adulto

b. Otros: Carcinoma epidermoide (1), rosácea (1), liquen simple crónico (1), eritrodermia exfoliativa (1), verrugas recalcitrantes (1).

GRÁFICO N° 21



Otros: Carcinoma epidermoide (1), rosácea (1), liquen simple crónico (1), eritrodermia exfoliativa (1), verrugas recalcitrantes (1).

ATLL: Leucemia Linfoma de células T del adulto.

LCCF tipo MF: Linfoma cutáneo de células T tipo Micosis Fungoide.

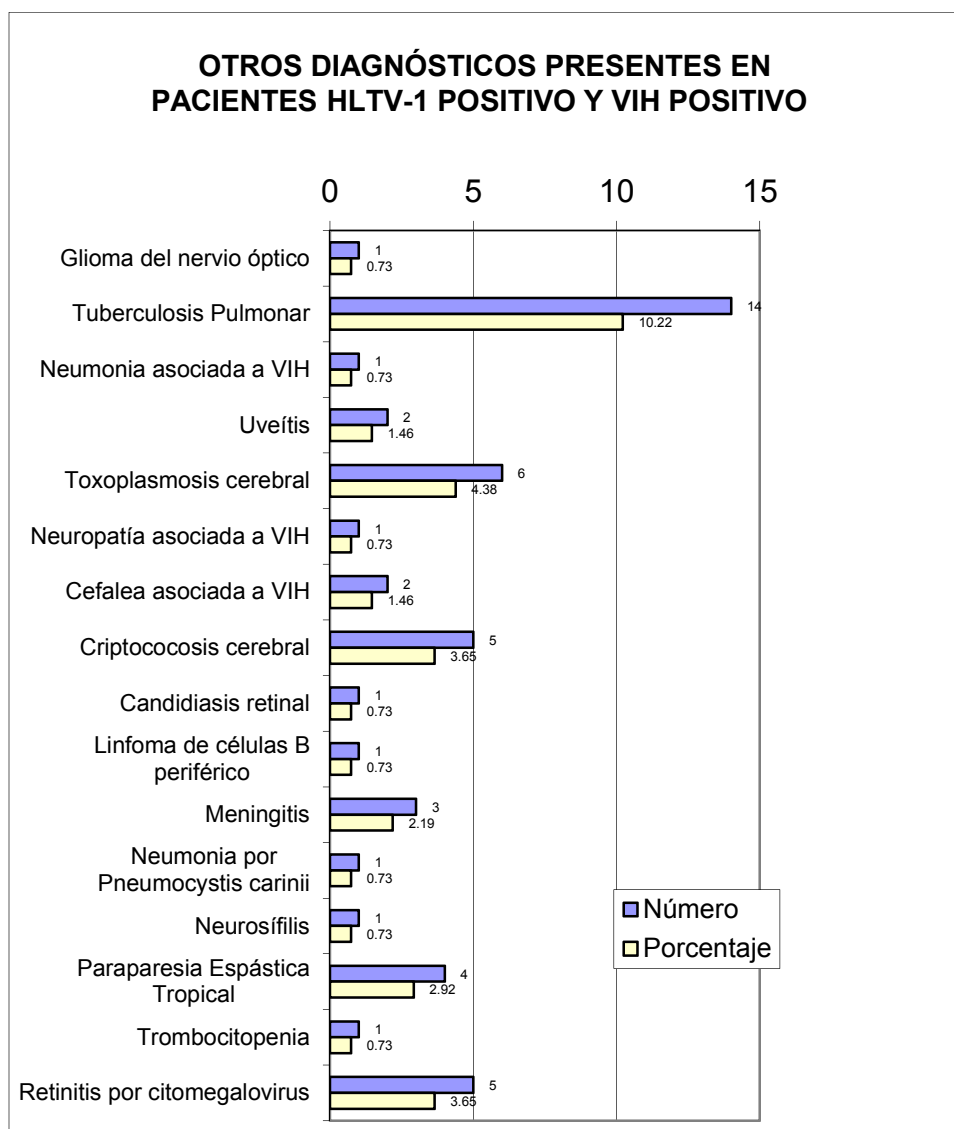
Interpretación La Tabla Nro. 21 muestra otros diagnósticos en pacientes HLTV-1 positivo y VIH negativo donde es frecuente la paraparesia espástica tropical (54 casos = 44.1%) y linfomas extracutáneos primarios (5 casos = 4.1%) mientras 48 casos (39.3%) no registra ningún tipo de otro diagnóstico.

TABLA N° 22: MANIFESTACIONES CUTÁNEAS EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR HTLV-1 EN EL HNGAI - ESSALUD, DURANTE EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO DE 1997 A MAYO DEL 2007.

OTROS DIAGNÓSTICOS PRESENTES EN PACIENTES HTLV-1 POSITIVO Y VIH POSITIVO

Otros Diagnósticos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Glioma del nervio óptico	1	.7	.7
Tuberculosis Pulmonar	14	10.2	10.9
Neumonía asociada a VIH	1	.7	11.7
Uveítis	2	1.5	13.1
Toxoplasmosis cerebral	6	4.4	17.5
Neuropatía asociada a VIH	1	.7	18.2
Cefalea asociada a VIH	2	1.5	19.7
Criptococosis cerebral	5	3.6	23.4
Candidiasis retinal	1	.7	24.1
Linfoma de células B periférico	1	.7	24.8
Meningitis	3	2.2	27.0
Neumonía por Pneumocystis carinii	1	.7	27.7
Neurosífilis	1	.7	28.5
Paraparesia Espástica Tropical	4	2.9	31.4
Trombocitopenia	1	.7	32.1
Retinitis por Citomegalovirus	5	3.6	35.8
No registra	88	64.2	100.0
Total	137	100.0	

GRÁFICO N ° 22



Interpretación La Tabla Nro. 22 muestra otros diagnósticos en pacientes HLTV-1 positivo y VIH positivo donde es frecuente la tuberculosis pulmonar (14 casos = 10.2%) y toxoplasmosis cerebral (6 casos = 4.4%) mientras 88 casos (64.2%) no registra ningún tipo de otro diagnóstico.

TABLA N° 23: MANIFESTACIONES CUTÁNEAS EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR HTLV-1 EN EL HNGAI - ESSALUD, DURANTE EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO DE 1997 A MAYO DEL 2007.

**MANIFESTACIONES CUTANEAS EN PACIENTES
HTLV-1 POSITIVO Y VIH NEGATIVO SEGUN
EVOLUCION CLINICA**

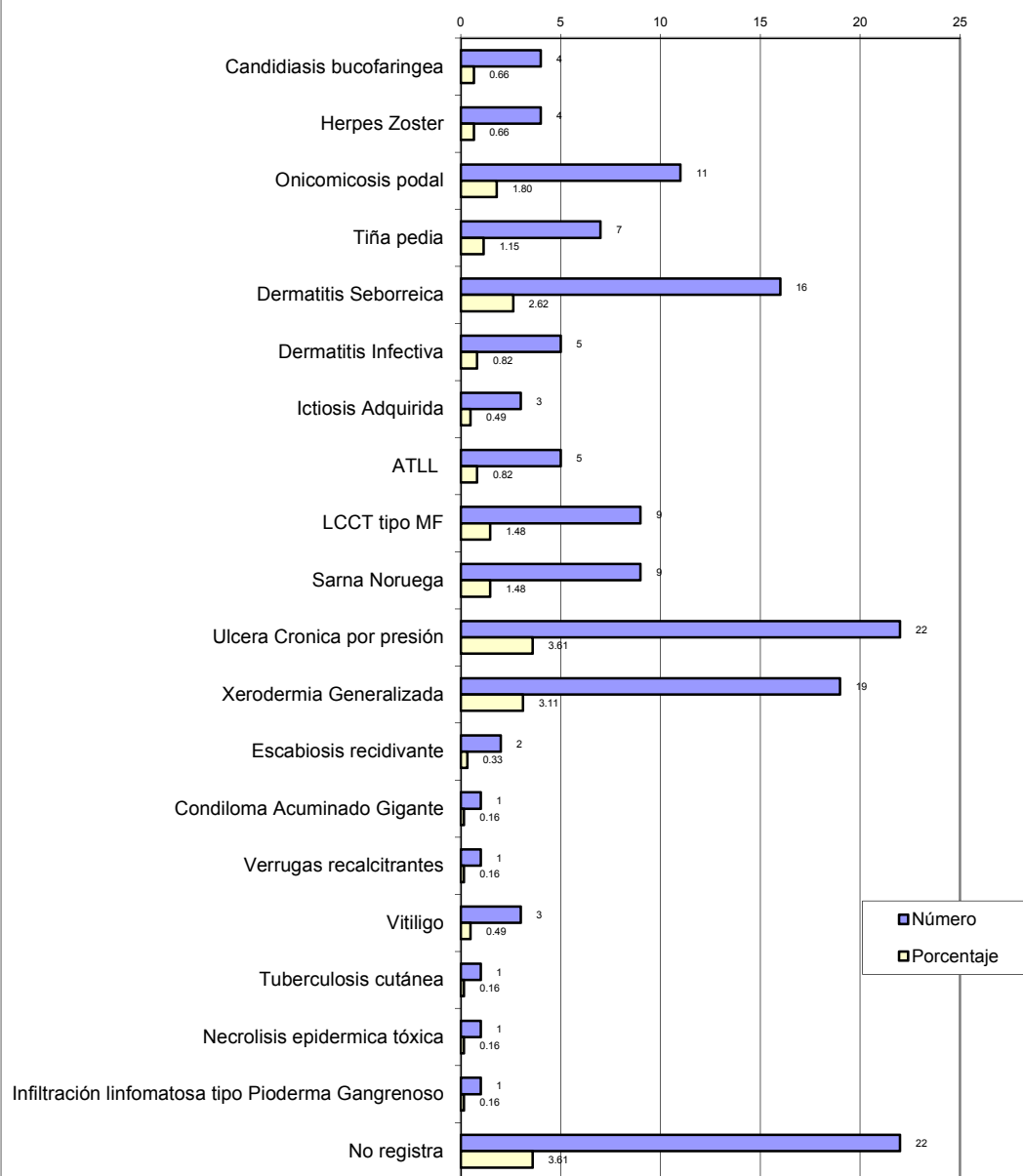
Manifestación Cutánea	Total
Candidiasis bucofaringea	4 .7%
Herpes Zoster	4 .7%
Onicomycosis podal	11 1.8%
Tiña pedía	7 1.1%
Dermatitis Seborreica	16 2.6%
Dermatitis Infecciva	5 .8%
Ictiosis Adquirida	3 .5%
ATLL ^a	5 .8%
LCCT tipo MF ^b	9 1.5%
Sarna Noruega	9 1.5%
Úlcera Crónica por presión	22 3.6%
Xerodermia Generalizada	19 3.1%
Escabiosis recidivante	2 .3%
Condiloma Acuminado Gigante	1 .2%
Verrugas recalcitrantes	1 .2%
Vitiligo	3 .5%
Tuberculosis cutánea	1 .2%
Necrólisis epidérmica tóxica	1 .2%
Infiltración linfomatosa tipo Pioderma Gangrenoso	1 .2%
No registra	22 3.6%
Total	146 23.93

a. ATLL: Leucemia Linfoma de células T del adulto.

b. LCCF tipo MF: Linfoma cutáneo de células T tipo Micosis Fungoide

GRÁFICO N° 23

MANIFESTACIONES CUTANEAS EN PACIENTES HTLV-1 POSITIVO Y VIH NEGATIVO SEGÚN EVOLUCION CLINICA



ATLL: Leucemia Linfoma de células T del adulto.

LCCT tipo MF: Linfoma cutáneo de células T tipo Micosis Fungoide

Interpretación La Tabla Nro. 23 nos muestra las manifestaciones cutáneas identificadas en la consulta dermatológica durante la evolución de los pacientes, siendo el primer diagnóstico más frecuente la Úlcera crónica por presión (22 casos), xerodermia generalizada (19 casos), dermatitis seborreica (16 casos), onicomicosis podal (11 casos), LCCT tipo MF (9 casos), Sarna noruega (9 casos)

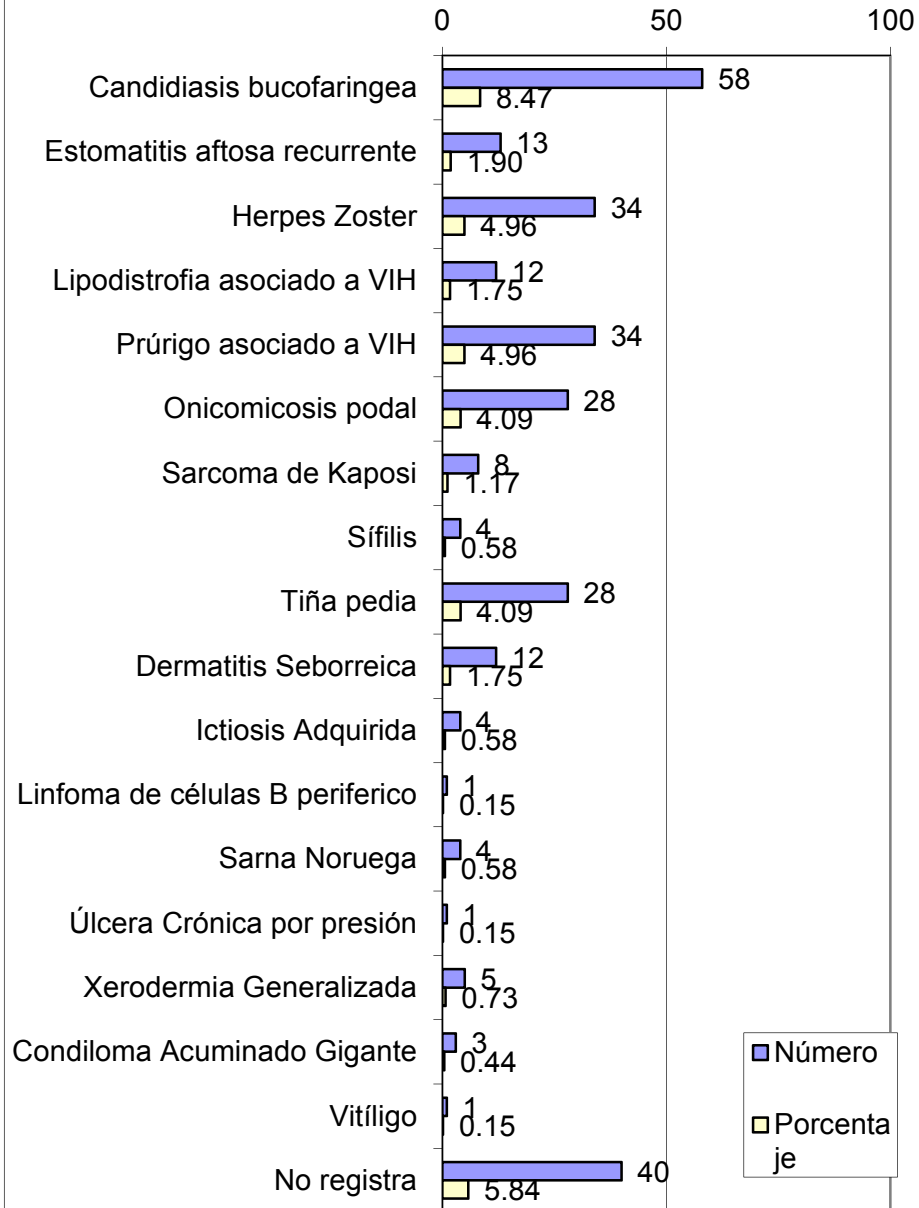
TABLA N° 24: MANIFESTACIONES CUTÁNEAS EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR HTLV-1 EN EL HNGAI - ESSALUD, DURANTE EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO DE 1997 A MAYO DEL 2007.

MANIFESTACIÓN CUTÁNEA EN PACIENTES HTLV-1 POSITIVO Y VIH POSITIVO SEGUN EVOLUCIÓN CLÍNICA

Manifestación cutánea	Total
Candidiasis bucofaringea	58 8.5%
Estomatitis aftosa recurrente	13 1.9%
Herpes Zoster	34 5.0%
Lipodistrofia por VIH	12 1.8%
Prúrigo por VIH	34 5.0%
Onicomycosis podal	28 4.1%
Sarcoma de Kaposi	8 1.2%
Sífilis	4 .6%
Tiña pedis	28 4.1%
Dermatitis Seborreica	12 1.8%
Ictiosis Adquirida	4 .6%
Linfoma de células B periférico	1 .1%
Sarna Noruega	4 .6%
Úlcera Crónica por presión	1 .1%
Xerodermia Generalizada	5 .7%
Condiloma Acuminado Gigante	3 .4%
Vitíligo	1 .1%
No registra	40 5.8%
Total	290 42.3

GRÁFICO N° 24

MANIFESTACIONES CUTÁNEAS EN PACIENTES HTLV-1 POSITIVO Y VIH POSITIVO SEGÚN EVOLUCIÓN CLÍNICA



Interpretación La Tabla Nro. 24 nos muestra la manifestación cutánea identificado en la consulta dermatológica durante la evolución de los pacientes, siendo el diagnóstico más frecuente la Candidiasis bucofaringea (48 casos), Herpes zoster (54 casos) onicomycosis podal (28 casos), Prurigo por VIH (12 casos), Lipodistrofia por VIH (12 casos), Sarcoma de Kaposi (8 casos) y Sarna noruega (4 casos).

**TABLA N° 25: MANIFESTACIONES CUTÁNEAS EN PACIENTES CON
INFECCIÓN POR HTLV-1 EN EL HNGAI - ESSALUD, DURANTE EL PERÍODO
COMPRENDIDO DE ENERO DE 1997 A MAYO DEL 2007**

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL Y ASOCIACIÓN ENTRE LAS MANIFESTACIONES CUTÁNEAS Y EDAD DE LOS
PACIENTES HTLV-1 POSITIVO Y VIH NEGATIVO**

Manifestaciones Cutáneas		EDAD					Total
		<10	22-38	39-55	56-72	73-89	
Candidiasis bucofaringea	Recuento	0	0	1	1	0	2
	% de Diagnóstico ¹	.0%	.0%	50.0%	50.0%	.0%	100.0%
Herpes Zoster	Recuento	0	0	0	2	1	3
	% de Diagnóstico ¹	.0%	.0%	.0%	66.7%	33.3%	100.0%
Tiña pedia	Recuento	0	0	1	1	0	2
	% de Diagnóstico ¹	.0%	.0%	50.0%	50.0%	.0%	100.0%
Dermatitis Seborreica	Recuento	1	1	4	2	1	9
	% de Diagnóstico ¹	11.1%	11.1%	44.4%	22.2%	11.1%	100.0%
Dermatitis Infecciosa	Recuento	2	0	1	0	1	4
	% de Diagnóstico ¹	50.0%	.0%	25.0%	.0%	25.0%	100.0%
Ictiosis Adquirida	Recuento	0	0	0	3	0	3
	% de Diagnóstico ¹	.0%	.0%	.0%	100.0%	.0%	100.0%
ATLL ^a	Recuento	0	2	2	1	0	5
	% de Diagnóstico ¹	.0%	40.0%	40.0%	20.0%	.0%	100.0%
LCCT tipo MP ^b	Recuento	0	1	2	6	0	9
	% de Diagnóstico ¹	.0%	11.1%	22.2%	66.7%	.0%	100.0%
Sarna Noruega	Recuento	0	0	2	4	2	8
	% de Diagnóstico ¹	.0%	.0%	25.0%	50.0%	25.0%	100.0%
Úlcera Crónica por presión	Recuento	0	1	6	6	2	15
	% de Diagnóstico ¹	.0%	6.7%	40.0%	40.0%	13.3%	100.0%
Xerodermia Generalizada	Recuento	0	1	5	4	1	11
	% de Diagnóstico ¹	.0%	9.1%	45.5%	36.4%	9.1%	100.0%
Condiloma Acuminado	Recuento	0	1	0	0	0	1
	% de Diagnóstico ¹	.0%	100.0%	.0%	.0%	.0%	100.0%
Vitiligo	Recuento	0	0	1	0	1	2
	% de Diagnóstico ¹	.0%	.0%	50.0%	.0%	50.0%	100.0%
Tuberculosis cutánea	Recuento	0	0	1	0	0	1
	% de Diagnóstico ¹	.0%	.0%	100.0%	.0%	.0%	100.0%
Necrosis Epidérmica Tóxica	Recuento	0	0	1	0	0	1
	% de Diagnóstico ¹	.0%	.0%	100.0%	.0%	.0%	100.0%
Infiltración linfomatosa tipo Píoderma Gangrenoso	Recuento	0	0	0	1	0	1
	% de Diagnóstico ¹	.0%	.0%	.0%	100.0%	.0%	100.0%
Otros	Recuento	0	0	4	0	0	4
	% de Diagnóstico ¹	.0%	.0%	100.0%	.0%	.0%	100.0%
No registra	Recuento	1	11	15	13	1	41
	% de Diagnóstico ¹	2.4%	26.8%	36.6%	31.7%	2.4%	100.0%
Total	Recuento	4	18	46	44	10	122
	% de Diagnóstico ¹	3.3%	14.8%	37.7%	36.1%	8.2%	100.0%

a. Leucemia Linfoma de células T del adulto

b. Linfoma cutáneo de células T tipo Micosis Fungoide

PRUEBAS DE CHI-CUADRADO

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	87.686 ^a	68	.054
Razón de verosimilitud	72.275	68	.339
Asociación lineal por lineal	4.821	1	.028
N de casos válidos	122		

a. 85 casillas (94.4%) tienen una frecuencia esperada inferior a
5. La frecuencia mínima esperada es .03.

Interpretación La Tabla Nro. 25 muestra la distribución del tipo de manifestación cutánea según edad en pacientes HLTV-1 positivo y VIH negativo donde se muestra que del total de casos por cada manifestación cutánea las más frecuentes entre los mayores de 39 años son la ulcera crónica por presión (12 casos = 93.3%), xerodermia generalizada (10 casos = 91%) , LCCT tipo MF (8 casos = 88.9%) y dermatitis seborreica (7 casos = 77.7%). En los menores de 10 años lo más frecuente fue la dermatitis infectiva (2 casos = 50%).

La prueba de chi cuadrado no demuestra que existe una asociación estadísticamente significativa ($p=0.054$) entre la edad del pacientes HLTV-1 positivo y VIH negativo y el tipo de manifestación cutánea.

**TABLA N° 26: MANIFESTACIONES CUTÁNEAS EN PACIENTES CON
INFECCIÓN POR HTLV-1 EN EL HNGAI - ESSALUD, DURANTE EL PERÍODO
COMPRENDIDO DE ENERO DE 1997 A MAYO DEL 2007**

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL Y ASOCIACIÓN ENTRE EL TIPO DE
MANIFESTACIÓN CUTÁNEA Y SEXO DE LOS PACIENTES HTLV-1 POSITIVO Y
VIH NEGATIVO**

Manifestación Cutánea		Sexo		Total
		Femenino	Masculino	
Candidiasis bucofaringea	Recuento	1	1	2
	% de Diagnóstico1	50.0%	50.0%	100.0%
Herpes Zoster	Recuento	1	2	3
	% de Diagnóstico1	33.3%	66.7%	100.0%
Tiña Pedia	Recuento	1	1	2
	% de Diagnóstico1	50.0%	50.0%	100.0%
Dermatitis Seborreica	Recuento	3	6	9
	% de Diagnóstico1	33.3%	66.7%	100.0%
Dermatitis Infecciosa	Recuento	3	1	4
	% de Diagnóstico1	75.0%	25.0%	100.0%
Ictiosis Adquirida	Recuento	2	1	3
	% de Diagnóstico1	66.7%	33.3%	100.0%
ATLL ^a	Recuento	2	3	5
	% de Diagnóstico1	40.0%	60.0%	100.0%
LCCT tipo MF ^b	Recuento	4	5	9
	% de Diagnóstico1	44.4%	55.6%	100.0%
Sarna Noruega	Recuento	3	5	8
	% de Diagnóstico1	37.5%	62.5%	100.0%
Úlcera Crónica por presión	Recuento	10	5	15
	% de Diagnóstico1	66.7%	33.3%	100.0%
Xerodermia Generalizada	Recuento	5	6	11
	% de Diagnóstico1	45.5%	54.5%	100.0%
Condiloma Acuminado Gigante	Recuento	1	0	1
	% de Diagnóstico1	100.0%	.0%	100.0%
Vitiligo	Recuento	0	2	2
	% de Diagnóstico1	.0%	100.0%	100.0%
Tuberculosis cutánea	Recuento	0	1	1
	% de Diagnóstico1	.0%	100.0%	100.0%
Necrosis epidérmica tóxica	Recuento	0	1	1
	% de Diagnóstico1	.0%	100.0%	100.0%
Infiltración linfomática tipo Pioderma	Recuento	1	0	1
	% de Diagnóstico1	100.0%	.0%	100.0%
Otros	Recuento	2	2	4
	% de Diagnóstico1	50.0%	50.0%	100.0%
No registra	Recuento	22	19	41
	% de Diagnóstico1	53.7%	46.3%	100.0%
Total	Recuento	61	61	122
	% de Diagnóstico1	50.0%	50.0%	100.0%

a. Leucemia Linfoma de células T del adulto

b. Linfoma cutáneo de células T tipo Micosis Fungoide

PRUEBAS DE CHI-CUADRADO

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	11.455 ^a	17	.832
Razón de verosimilitud	13.891	17	.675
Asociación lineal por lineal	.320	1	.571
N de casos válidos	122		

a. 30 casillas (83.3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .50.

Interpretación La Tabla Nro. 26 muestra la distribución del tipo de manifestación cutánea según sexo en pacientes HLTV-1 positivo y VIH negativo donde se muestra que del total de casos por cada manifestación cutánea las más frecuentes en los hombres es la dermatitis seborreica (06 casos = 66.7%), sarna noruega (05 casos = 62.5%), LCCT tipo MF (05 casos = 55.6%) y xerodermia generalizada (06 casos = 54.5%) y en las mujeres ulcera crónica por presión (10 casos = 66.7%) y dermatitis infectiva (03 casos = 75%)

La prueba de chi cuadrado no demuestra que existe una asociación estadísticamente significativa ($p=0.832$) entre el sexo de los pacientes HLTV-1 positivo y VIH negativo y el tipo de manifestación cutánea.

**TABLA N° 27: MANIFESTACIONES CUTÁNEAS EN PACIENTES CON
INFECCIÓN POR HTLV-1 EN EL HNGAI - ESSALUD, DURANTE EL PERÍODO
COMPRENDIDO DE ENERO DE 1997 A MAYO DEL 2007**

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL Y ASOCIACIÓN ENTRE TIPO DE MANIFESTACIÓN CUTÁNEA Y EDAD DE LOS
PACIENTES HTLV-1 POSITIVO Y VIH POSITIVO**

Manifestación Cutánea		EDAD					Total
		<10	22-38	39-55	56-72	73-89	
Candidiasis bucofaringea	Recuento	0	19	17	11	1	48
	% de Diagnóstico	.0%	39.6%	35.4%	22.9%	2.1%	100.0%
Estomatitis aftosa recurrente	Recuento	0	5	2	0	0	7
	% de Diagnóstico	.0%	71.4%	28.6%	.0%	.0%	100.0%
Herpes Zoster	Recuento	0	4	3	0	0	7
	% de Diagnóstico	.0%	57.1%	42.9%	.0%	.0%	100.0%
Lipodistrofia por VIH	Recuento	0	2	4	3	0	9
	% de Diagnóstico	.0%	22.2%	44.4%	33.3%	.0%	100.0%
Prurigo por VIH	Recuento	0	4	5	3	0	12
	% de Diagnóstico	.0%	33.3%	41.7%	25.0%	.0%	100.0%
Onicomicosis podal	Recuento	0	2	4	0	0	6
	% de Diagnóstico	.0%	33.3%	66.7%	.0%	.0%	100.0%
Sarcoma de Kaposi	Recuento	0	1	3	0	0	4
	% de Diagnóstico	.0%	25.0%	75.0%	.0%	.0%	100.0%
Sífilis	Recuento	0	2	1	0	0	3
	% de Diagnóstico	.0%	66.7%	33.3%	.0%	.0%	100.0%
Tiña pedis	Recuento	0	3	0	0	0	3
	% de Diagnóstico	.0%	100.0%	.0%	.0%	.0%	100.0%
Linfoma de células B periférico	Recuento	0	0	1	0	0	1
	% de Diagnóstico	.0%	.0%	100.0%	.0%	.0%	100.0%
Otros	Recuento	0	5	1	1	1	8
	% de Diagnóstico	.0%	62.5%	12.5%	12.5%	12.5%	100.0%
No registra	Recuento	2	9	13	3	2	29
	% de Diagnóstico	6.9%	31.0%	44.8%	10.3%	6.9%	100.0%
Total	Recuento	2	56	54	21	4	137
	% de Diagnóstico	1.5%	40.9%	39.4%	15.3%	2.9%	100.0%

PRUEBAS DE CHI-CUADRADO

Estadísticos	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	38.010 ^a	44	.725
Razón de verosimilitud	41.075	44	.598
Asociación lineal por lineal	.006	1	.940
N de casos válidos	137		

a. 55 casillas (91.7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .01.

Interpretación La Tabla Nro. 27 muestra la distribución del tipo de manifestación cutánea según edad en pacientes HLTV-1 positivo y VIH positivo donde se muestra que del total de casos por cada manifestación cutánea las más frecuentes en los mayores de 22 años son la candidiasis bucofaríngea (48 casos = 35%), prurigo por VIH (12 casos = 8.76%) y lipodistrofia por VIH (09 casos = 6.57%).

La prueba de chi cuadrado no demuestra que existe una asociación estadísticamente significativa ($p=0.725$) entre la edad del pacientes HLTV-1 positivo y VIH positivo y el tipo de manifestación cutánea.

TABLA N° 28: MANIFESTACIONES CUTÁNEAS EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR HTLV-1 EN EL HNGAI - ESSALUD, DURANTE EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO DE 1997 A MAYO DEL 2007

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL Y ASOCIACIÓN ENTRE TIPO DE MANIFESTACIÓN CUTÁNEA Y SEXO DE LOS PACIENTES HTLV-1 POSITIVO Y VIH POSITIVO

Manifestación Cutánea		Sexo		Total
		Femenino	Masculino	
Candidiasis bucofaringea	Recuento	9	39	48
	% de Diagnóstico1	18.8%	81.3%	100.0%
Estomatitis aftosa recurrente	Recuento	4	3	7
	% de Diagnóstico1	57.1%	42.9%	100.0%
Herpes Zoster	Recuento	2	5	7
	% de Diagnóstico1	28.6%	71.4%	100.0%
Lipodistrofia por VIH	Recuento	1	8	9
	% de Diagnóstico1	11.1%	88.9%	100.0%
Prurigo por VIH	Recuento	3	9	12
	% de Diagnóstico1	25.0%	75.0%	100.0%
Onicomycosis podal	Recuento	1	5	6
	% de Diagnóstico1	16.7%	83.3%	100.0%
Sarcoma de Kaposi	Recuento	0	4	4
	% de Diagnóstico1	.0%	100.0%	100.0%
Sífilis	Recuento	0	3	3
	% de Diagnóstico1	.0%	100.0%	100.0%
Tiña pedia	Recuento	0	3	3
	% de Diagnóstico1	.0%	100.0%	100.0%
Linfoma cutaneo de celulas B periferico	Recuento	0	1	1
	% de Diagnóstico1	.0%	100.0%	100.0%
Otros	Recuento	2	6	8
	% de Diagnóstico1	25.0%	75.0%	100.0%
No registra	Recuento	5	24	29
	% de Diagnóstico1	17.2%	82.8%	100.0%
Total	Recuento	27	110	137
	% de Diagnóstico1	19.7%	80.3%	100.0%

PRUEBAS DE CHI-CUADRADO

Estadísticos	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	10.195 ^a	11	.513
Razón de verosimilitud	10.889	11	.453
Asociación lineal por lineal	.149	1	.699
N de casos válidos	137		

a. 15 casillas (62.5%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .20.

Interpretación La Tabla Nro. 28 muestra la distribución del tipo de manifestación cutánea según sexo en pacientes HLTV-1 positivo y VIH positivo donde se muestra que del total de casos por cada manifestación cutánea las más frecuentes en los hombres es la candidiasis bucofaríngea (39 casos = 81.3%), y Prurigo por VIH (09 casos = 75%) y en las mujeres estomatitis aftosa recurrente (4 casos = 57.1%) y Candidiasis bucofaríngea (09 casos = 18.8%).

La prueba de chi cuadrado no demuestra que existe una asociación estadísticamente significativa ($p=0.513$) entre el sexo de los pacientes HLTV-1 positivo y VIH positivo y el tipo de manifestación cutánea.

**TABLA N° 29: MANIFESTACIONES CUTÁNEAS EN PACIENTES CON
INFECCIÓN POR HTLV-1 EN EL HNGAI - ESSALUD, DURANTE EL PERÍODO
COMPRENDIDO DE ENERO DE 1997 A MAYO DEL 2007**

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL Y ASOCIACIÓN ENTRE EDAD Y MECANISMO DE TRANSMISION
DE LOS PACIENTES HTLV-1 POSITIVO Y VIH POSITIVO**

Edad (años)		Mec. Transmisión				Total
		Transfusión sanguínea	Peri natal	Drogadicción	Contacto Sexual	
<10	Recuento	0	2	0	0	2
	% de EDAD	.0%	100.0%	.0%	.0%	100.0%
22-38	Recuento	0	0	1	55	56
	% de EDAD	.0%	.0%	1.8%	98.2%	100.0%
39-55	Recuento	1	0	0	53	54
	% de EDAD	1.9%	.0%	.0%	98.1%	100.0%
56-72	Recuento	2	0	1	18	21
	% de EDAD	9.5%	.0%	4.8%	85.7%	100.0%
73-89	Recuento	0	0	0	4	4
	% de EDAD	.0%	.0%	.0%	100.0%	100.0%
Total	Recuento	3	2	2	130	137
	% de EDAD	2.2%	1.5%	1.5%	94.9%	100.0%

PRUEBAS DE CHI-CUADRADO

Estadísticos	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	146.250 ^a	12	.000
Razón de verosimilitud	29.343	12	.004
Asociación lineal por lineal	.080	1	.778
N de casos válidos	137		

a. 17 casillas (85.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a
5. La frecuencia mínima esperada es .03.

Interpretación La Tabla Nro. 29 muestra la distribución de pacientes HTLV-1 positivo y VIH positivo según edad y mecanismo de transmisión donde se muestra que del total de casos (137 casos) el contacto sexual es el mecanismo de transmisión más frecuente en los mayores de 22 años (130 casos = 94.9%). La prueba de chi cuadrado nos demuestra que existe una asociación estadísticamente significativa ($p < 0.001$; $p = 0.00$) entre la edad de los pacientes HTLV-1 positivo y VIH positivo y el mecanismo de transmisión.

TABLA N° 30: MANIFESTACIONES CUTÁNEAS EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR HTLV-1 EN EL HNGAI - ESSALUD, DURANTE EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO DE 1997 A MAYO DEL 2007

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL Y ASOCIACIÓN ENTRE EDAD Y RESULTADO DE PRUEBA DE VIH EN PACIENTES HTLV-1 POSITIVO

Edad (años)		InfecciónHIV		Total
		Negativo	Positivo	
<10	Recuento	4	2	6
	% de EDAD	66.7%	33.3%	100.0%
22-38	Recuento	18	56	74
	% de EDAD	24.3%	75.7%	100.0%
39-55	Recuento	46	54	100
	% de EDAD	46.0%	54.0%	100.0%
56-72	Recuento	44	21	65
	% de EDAD	67.7%	32.3%	100.0%
73-89	Recuento	10	4	14
	% de EDAD	71.4%	28.6%	100.0%
Total	Recuento	122	137	259
	% de EDAD	47.1%	52.9%	100.0%

PRUEBAS DE CHI-CUADRADO

Estadísticos	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	30.765 ^a	4	.000
Razón de verosimilitud	31.902	4	.000
Asociación lineal por lineal	22.004	1	.000
N de casos válidos	259		

a. 2 casillas (20.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5.
La frecuencia mínima esperada es 2.83.

Interpretación La Tabla Nro. 30 muestra la distribución de pacientes HTLV-1 positivo según respuesta a la prueba de VIH donde del total de casos (259 casos) un total de 135 casos (52.12%) corresponde a mayores de 22 años y sólo 02 casos (0.77%) a menores de 10 años. Concentrándose los casos entre los 22 a 55 años.

La prueba de chi cuadrado nos demuestra que existe una asociación estadísticamente significativa ($p < 0.001$; $p = 0.00$) entre la edad de los pacientes con HTLV-1 positivo y la respuesta al examen de VIH.

TABLA N° 31: MANIFESTACIONES CUTÁNEAS EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR HTLV-1 EN EL HNGAI - ESSALUD, DURANTE EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO DE 1997 A MAYO DEL 2007

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL Y ASOCIACIÓN ENTRE LA PRESENCIA DE MANIFESTACIONES CUTÁNEAS Y RESULTADO DE PRUEBA DE VIH EN PACIENTES HTLV-1 POSITIVO

Manifestaciones Cutáneas		Infección VIH		Total
		Negativo	Positivo	
no	Recuento	43	28	71
	% de Man.Cutáneas	60.6%	39.4%	100.0%
si	Recuento	79	109	188
	% de Man.Cutáneas	42.0%	58.0%	100.0%
Total	Recuento	122	137	259
	% de Man.Cutáneas	47.1%	52.9%	100.0%

PRUEBAS DE CHI-CUADRADO

Estadísticos	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	7.111 ^b	1	.008	.008	.006
Corrección por continuidad	6.387	1	.011		
Razón de verosimilitud	7.132	1	.008		
Estadístico exacto de Fisher					
Asociación lineal por lineal	7.084	1	.008		
N de casos válidos	259				

a. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

b. 0 casillas (.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 33.44.

Interpretación La Tabla Nro. 31 muestra la distribución de pacientes con HTLV-1 positivo según respuesta a la prueba de HIV en relación a la presencia de manifestaciones cutáneas donde del total de casos (259 casos) un total de 109 casos (42.08%) son positivos a la prueba y presentan manifestaciones cutáneas y 79 casos (30.50%) son negativo a la prueba de VIH y registran manifestaciones cutáneas.

La prueba de chi cuadrado nos demuestra que existe una asociación estadísticamente significativa ($p < 0.001$; $p = 0.008$) entre la presencia de manifestaciones cutáneas y la respuesta al examen de VIH.

TABLA N° 32: MANIFESTACIONES CUTÁNEAS EN PACIENTES CON INFECCIÓN POR HTLV-1 EN EL HNGAI - ESSALUD, DURANTE EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO DE 1997 A MAYO DEL 2007

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL Y ASOCIACIÓN ENTRE TIPO DE MANIFESTACIONES CUTÁNEAS Y RESULTADO DE PRUEBA DE HIV EN PACIENTES HTLV-1 POSITIVO

Manifestación Cutánea		InfecciónHIV		Total
		Negativo	Positivo	
Candidiasis bucofaringea	Recuento	2	48	50
	% de Diagnóstico1	4.0%	96.0%	100.0%
Estomatitis aftosa recurrente	Recuento	0	7	7
	% de Diagnóstico1	.0%	100.0%	100.0%
Herpes Zoster	Recuento	3	7	10
	% de Diagnóstico1	30.0%	70.0%	100.0%
Lipodistrofia por VIH	Recuento	0	9	9
	% de Diagnóstico1	.0%	100.0%	100.0%
Prurigo por VIH	Recuento	0	12	12
	% de Diagnóstico1	.0%	100.0%	100.0%
Onicomicosis podal	Recuento	0	6	6
	% de Diagnóstico1	.0%	100.0%	100.0%
Sarcoma de Kacopis	Recuento	0	4	4
	% de Diagnóstico1	.0%	100.0%	100.0%
Sífilis	Recuento	0	3	3
	% de Diagnóstico1	.0%	100.0%	100.0%
Tiña pedia	Recuento	2	3	5
	% de Diagnóstico1	40.0%	60.0%	100.0%
Dermatitis Seborreica	Recuento	9	0	9
	% de Diagnóstico1	100.0%	.0%	100.0%
Dermatitis Infecciosa	Recuento	4	0	4
	% de Diagnóstico1	100.0%	.0%	100.0%
Ictiosis Adquirida	Recuento	3	0	3
	% de Diagnóstico1	100.0%	.0%	100.0%
ATLL	Recuento	5	0	5
	% de Diagnóstico1	100.0%	.0%	100.0%
Linfoma	Recuento	9	1	10
	% de Diagnóstico1	90.0%	10.0%	100.0%
Sarna Noruega	Recuento	8	0	8
	% de Diagnóstico1	100.0%	.0%	100.0%
Úlcera Crónica por presión	Recuento	15	0	15
	% de Diagnóstico1	100.0%	.0%	100.0%
Xeroderma Generalizada	Recuento	11	0	11
	% de Diagnóstico1	100.0%	.0%	100.0%
Condiloma Acuminado Gigante	Recuento	1	0	1
	% de Diagnóstico1	100.0%	.0%	100.0%
Vitiligo	Recuento	2	0	2
	% de Diagnóstico1	100.0%	.0%	100.0%
Tuberculosis cutánea	Recuento	1	0	1
	% de Diagnóstico1	100.0%	.0%	100.0%
Necrolisis epidérmica tóxica	Recuento	1	0	1
	% de Diagnóstico1	100.0%	.0%	100.0%
Infiltración linfomatosa tipo Pioderma	Recuento	1	0	1
	% de Diagnóstico1	100.0%	.0%	100.0%
Otros	Recuento	4	8	12
	% de Diagnóstico1	33.3%	66.7%	100.0%
No registra	Recuento	41	29	70
	% de Diagnóstico1	58.6%	41.4%	100.0%
Total	Recuento	122	137	259
	% de Diagnóstico1	47.1%	52.9%	100.0%

PRUEBAS DE CHI-CUADRADO

Estadísticos	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	151.541 ^a	18	.000
Razón de verosimilitud	201.858	18	.000
Asociación lineal por lineal	86.563	1	.000
N de casos válidos	259		

a. 25 casillas (65.8%) tienen una frecuencia esperada inferior a
5. La frecuencia mínima esperada es 1.41.

Interpretación La Tabla Nro. 32 muestra la distribución de pacientes con HLTV-1 positivo según tipo de manifestación cutánea y respuesta a la prueba de VIH donde del total de casos (259 casos), en los sero-positivos (137 casos) es frecuente encontrar candidiasis bucofaríngea (48 casos = 35%), prurigo por VIH (12 casos = 8.76%), lipodistrofia por VIH (09 casos = 6.57%) y en los sero-negativos (122 casos) lo más frecuente es ulcera crónica por presión (15 casos = 12.29%), xerodermia generalizada (11 casos = 9.01%), dermatitis seborreica (9 casos = 7.38%), LCCT tipo MF (9 casos = 7.38%) y sarna noruega (8 casos = 6.56%).

La prueba de chi cuadrado nos demuestra que existe una asociación estadísticamente significativa ($p < 0.001$; $p = 0.000$) entre el tipo de manifestaciones cutáneas y la respuesta al examen de VIH.

**TABLA N° 33: MANIFESTACIONES CUTÁNEAS EN PACIENTES CON
INFECCIÓN POR HTLV-1 EN EL HNGAI - ESSALUD, DURANTE EL PERÍODO
COMPRENDIDO DE ENERO DE 1997 A MAYO DEL 2007**

ISTRIBUCIÓN PORCENTUAL Y ASOCIACIÓN ENTRE MECANISMO DE TRANSMISIÓN Y SEXO EN PACIENTES HTLV-1 POSITIVO

Sexo		Mec. Transmisión							Total
		Transfusión sanguinea	Peri natal	Drogadiccion	Contacto Sexual	En Investigacion	No hay datos disponibles	Riesgo Ocupacional	
Femenino	Recuento	5	1	1	27	49	5	0	88
	% de Sexo	5.7%	1.1%	1.1%	30.7%	55.7%	5.7%	.0%	100.0%
Masculino	Recuento	4	1	1	112	41	10	2	171
	% de Sexo	2.3%	.6%	.6%	65.5%	24.0%	5.8%	1.2%	100.0%
Total	Recuento	9	2	2	139	90	15	2	259
	% de Sexo	3.5%	.8%	.8%	53.7%	34.7%	5.8%	.8%	100.0%

PRUEBAS DE CHI-CUADRADO

Estadísticos	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	33.287 ^a	6	.000
Razón de verosimilitud	34.052	6	.000
Asociación lineal por lineal	1.740	1	.187
N de casos válidos	259		

a. 7 casillas (50.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5.
La frecuencia mínima esperada es .68.

Interpretación La Tabla Nro. 33 muestra la distribución de pacientes con HLTV-1 según mecanismo de transmisión y sexo donde del total de casos (259 casos), donde el contacto sexual es lo más frecuente en el total (171 casos) de varones (112 casos = 65.49%) y en el total(88) de mujeres no hay una causa definida (49 casos = 55.68%), le sigue el contacto sexual (27 casos = 30.68%).

La prueba de chi cuadrado nos demuestra que existe una asociación estadísticamente significativa ($p < 0.001$; $p = 0.000$) entre el mecanismo de transmisión y sexo de los participantes.

CAPÍTULO IV

DISCUSIÓN

El HTLV-1 se encuentra asociado a múltiples entidades clínicas como son la paraparesia espástica tropical, leucemia linfoma de células T del adulto (ATLL), sarna noruega, hiperinfección por *Strongyloides stercoralis*, alveolitis pulmonar, uveítis, el síndrome de Sjögren, artropatía, vasculitis, ictiosis, crioglobulinemia, gammopatías monoclonales, úlceras crónicas, tiña extensa, infecciones por gérmenes oportunistas tales como el *Criptococo* y *Pneumocistis*, además de ser señalada como el factor etiológico más importante en la dermatitis infecciosa^{42,61,62}.

En nuestro estudio encontramos 417 pacientes con HTLV-1 positivo desde junio de 1997 a mayo del 2007 de los cuales 266 pacientes fueron VIH negativos y 151 fueron VIH positivos. De este grupo de pacientes fueron eliminados 158 pacientes por no contar con historia clínica, quedando en el estudio 122 pacientes con HTLV-1 positivo y VIH negativo y 137 pacientes con HTLV-1 positivo y VIH positivo.

El rango de edades al momento del diagnóstico fue de 2 a 89 años para los pacientes HTLV-1 positivo y VIH negativo, donde el 55,7% registra una edad menor de 55 años, a diferencia del grupo de pacientes HTLV-1 positivo y VIH positivo, en donde el 42,3% registra una edad menor de 38 años (Tabla N° 1 y 2) siendo el rango de edades de 3 a 80 años, lo cual puede explicarse por el mecanismo de transmisión sexual en estos últimos.

En cuanto al sexo de los pacientes HTLV-1 positivo y VIH negativo no se registran diferencias encontrándose en igual porcentaje 50% (Tabla N° 3), a diferencia de los pacientes con HTLV-1 positivo y VIH positivo donde predomina el sexo masculino 80.3% (Tabla N° 4) lo cual concuerda con lo ya establecido en la literatura⁷⁴.

En las tablas N° 5 y 7 se observa que para los pacientes con HTLV-1 positivo y VIH negativo el lugar de nacimiento y procedencia mas frecuente fue Lima (45.1%), seguido por Junín (17.2%), Ayacucho (5.7%) y Apurímac (5.7%), lo cual coincide con otros autores como Gotuzzo quien sostiene que los pacientes con HTLV-1 proceden principalmente de Ayacucho, Cusco y de otros poblados del trapecio andino,^{24 y 63} resultados similares se hallaron en un estudio peruano realizado por Sanchez-Palacios sobre la prevalencia de la infección por HTLV-1 en mujeres asintomáticas, encontrándose tasas de 1,3% en la población quechua de Ayacucho y de 3,8% tanto en la zona norte de Lima como en Chíncha.¹² Existen otros estudios donde se han reportado la presencia de HTLV-1 en población aymara (1,8%)³⁰ y en personas nativas de la selva (0,9%)³⁴. En cuanto a los pacientes con HTLV-1 positivo y VIH positivo el lugar de nacimiento (Tabla N° 6) más frecuente fue Lima (43.1%), seguido de Ancash (7.3%) y el lugar de procedencia (Tabla N° 8) más frecuente fue Lima (87.5%), seguido de Junín (3.6%).

En cuanto a la ocupación (Tabla n° 9 y 10) en ambos grupos con VIH negativo o con VIH positivo la mayoría de los pacientes fueron no profesionales (81.1% y 70.1% respectivamente) esto reviste importancia ya que los factores culturales y socioeconómicos pueden desempeñar un papel adicional en el desarrollo de esta

infección como un factor de riesgo en el mecanismo de transmisión sexual y sobretodo en el mecanismo de transmisión madre niño, como se describe en un estudio realizado por Gotuzzo en hijos de madres infectadas por HTLV-1, donde se encontró una tasa de infección de 13,9% en niños que recibieron lactancia materna por menos de 6 meses y de 30.6% en los que recibieron por más de 6 meses.⁹

Al igual que en la literatura mundial el principal mecanismo de transmisión en los pacientes HTLV-1 positivo y VIH positivo fue el contacto sexual (94.9%) como se demuestra en la tabla N° 11, mientras que en los pacientes HTLV-1 positivo y VIH negativo (Tabla N° 12) el 73.8% de los casos no tenía una causa definida siendo consignada como “en investigación”, siendo la mayoría de estos pacientes enviados para estudio por sospecha clínica y en quienes no se determinó otro mecanismo de transmisión, esto sugiere que la infección podría corresponder mas a una transmisión vertical de madre a niño. Por otro lado sólo se encontró 9 casos (7.4%) por contacto sexual y 6 casos (4.9%) por transfusión sanguínea, aunque la mayor parte de los estudios de prevalencia realizados consideran los donadores de sangre como un grupo con riesgo elevado para adquirir la infección, así como los usuarios de drogas intravenosas y la transmisión sexual^{64, 65,66}.

De los 122 pacientes con HTLV-1 positivo y VIH negativo presentaron manifestaciones cutáneas el 64.8% (79 casos) y de los 137 pacientes con HTLV-1 positivo y VIH positivo presentaron manifestaciones cutáneas el 79.6% (109 casos) como se demuestra en las tablas N° 14 y 15.

En nuestro estudio la manifestación cutánea más frecuente en pacientes HTLV-1 positivo y VIH negativo en la primera consulta (Tabla N° 17) fue la úlcera crónica por presión (15 casos = 18.99%), como una manifestación secundaria a la PET, le sigue xerodermia generalizada (11 casos = 13.92%), dermatitis seborreica (9 casos = 11.39%), lo que coincide con un estudio realizado por Hashigushi y col ⁶⁷ quienes observaron presencia de xerodermia en pacientes con PET, otros como Carnauba⁶⁸ y col. describieron lesiones como eritrodermia, dermatitis seborreica, dermatofitosis y vitíligo en un grupo de pacientes en Brasil; además se encontraron pacientes con LCCT tipo MF (9 casos = 11.39%), sarna noruega (8 casos = 6,6%) dermatitis infectiva de los cuales dos fueron niños y dos fueron adultos (4 casos = 3.3%), e ictiosis adquirida (3 casos = 2.5%), resultados similares a reportes previos realizados por Nobre quien demostró que la xerodermia y la ictiosis adquirida ocurren entre los infectados por este virus; otros como Gonçalves y col concluyeron que la ictiosis adquirida idiopática, la dermatitis seborreica y la tiña pedis tiene una frecuencia elevada en estos pacientes. Con respecto a la sarna noruega existen muchos estudios en la literatura mundial que la asocian con la infección por HTLV-1 como el realizado por Del Giudice y col ⁷⁰. Por otro lado se han descrito también casos de escabiosis recidivante ⁷¹ en pacientes HTLV-1 positivo, en nuestra serie encontramos dos casos (Tabla N° 23). Es importante señalar que en nuestro estudio se encontraron tres pacientes con vitíligo, un paciente con verrugas vulgares recalcitrantes, un paciente con condiloma gigante acuminado recalcitrante de 10 años de evolución, un paciente con necrólisis epidérmica tóxica inducida por fluconazol con secuelas oftalmológicas severas y un paciente con

infiltración linfomatosa tipo pioderma gangrenoso como manifestación cutánea de linfoma nasal angiocéntrico; aunque no hay reportes similares en la literatura son evidencias de la inmunosupresión severa en los pacientes infectados por el virus HTLV-1.

En cuanto a los pacientes HTLV-1 positivo y VIH positivo (Tabla N° 18 y 24) la manifestación cutánea más frecuentes fue candidiasis bucofaríngea (48 casos = 35%), que se encontraría mas en relación a la infección por el VIH, otras manifestaciones cutáneas fueron prúrigo asociado a VIH (12 casos = 8.8%) y lipodistrofia asociado a VIH (9 casos = 6.6%) que no difiere de lo ya descrito en la literatura.

Dentro de otros diagnósticos no dermatológicos presentes en los pacientes HTLV-1 positivo y VIH negativo (Tabla N° 21) el más frecuente fue PET (44.3%), linfomas extracutáneos primarios (4.1%) y ATLL (2.5%), lo que supera los datos estimados que no más de 5 % de las personas infectadas por HTLV-1 desarrollan PET^{72,73}. En el grupo de pacientes HTLV-1 positivo y VIH positivo (Tabla N° 22) el diagnóstico más frecuente fue tuberculosis pulmonar (14 casos = 10.2%) y toxoplasmosis cerebral (6 casos = 4.4%), lo cual se debe al estado de inmunosupresión severa en estos pacientes debido a la coinfección por VIH.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES

1. Las manifestaciones cutáneas más frecuentes en los pacientes HTLV-1 positivo y VIH negativo en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen ESSALUD, durante el periodo comprendido de Junio de 1997 a Mayo del 2007, fueron úlcera crónica por presión (15 casos = 18.99%), como una manifestación secundaria a la PET; le sigue xerodermia generalizada (11 casos = 13.92%), dermatitis seborreica (9 casos = 11.39%), LCCT tipo MF (9 casos = 11.39%), sarna noruega (8 casos = 6,6%) dermatitis infectiva (4 casos = 3.3%), e ictiosis adquirida (3 casos = 2.5%)
2. Las manifestaciones cutáneas más frecuentes en los pacientes HTLV-1 positivo y VIH positivo en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen ESSALUD, durante el periodo comprendido de Junio de 1997 a Mayo del 2007, fueron candidiasis bucofaríngea (48 casos = 35%), prurigo por VIH (12 casos = 8.8%), lipodistrofia por VIH (9 casos = 6.6%), herpes zoster (7casos= 5.1%) y estomatitis aftosa recurrente (7casos= 5.1%).
3. No se demostró que existe una asociación estadísticamente significativa ($p=0.054$) entre la edad del pacientes HTLV-1 positivo y VIH negativo y el tipo de manifestación cutánea.

4. No se demostró que existe una asociación estadísticamente significativa ($p=0.832$) entre el sexo de los pacientes HLTV-1 positivo y VIH negativo y el tipo de manifestación cutánea.
5. Existe una asociación estadísticamente significativa ($p<0.001$; $p=0.000$) entre el tipo de manifestaciones cutáneas y la respuesta al examen de VIH.
6. Existe una asociación estadísticamente significativa ($p<0.001$; $p=0.000$) entre el mecanismo de transmisión y sexo de los participantes.

CAPÍTULO VI

RECOMENDACIONES

1. Se debe realizar la prueba diagnóstica de HTLV-1 en todos los pacientes que tengan algunas de las entidades clínicas asociadas a ésta infección y evaluar a los familiares directos independientemente de la presencia de síntomas y signos
2. Sospechar este diagnóstico en aquellos pacientes con cuadros de psoriasis de cuero cabelludo, psoriasis inversa, dermatitis seborreica, intertrigos severos y eczema atópico que no respondan de manera adecuada a tratamientos convencionales.
3. Establecer Programas de Prevención y Promoción de esta enfermedad y sus manifestaciones cutáneas, para disminuir el riesgo de contraer esta infección que es nuestro medio es endémica y va cada vez más en aumento.
4. Establecer Guías de Práctica Clínica para el manejo de los pacientes con infección por HTLV-1 y sus manifestaciones cutáneas, estableciéndose criterios de referencia según niveles de complejidad.
5. Realizar despistaje en donantes de sangre, promover el uso de preservativos y promover la suspensión de la lactancia materna en mujeres con infección por el HTLV-1.
6. Realizar nuevos estudios de mayor complejidad que nos permitan lograr un mejor entendimiento, así como la identificación precoz de la infección que nos

permita adoptar medidas de prevención para evitar la propagación de ésta enfermedad.

CAPÍTULO VII.

BIBLIOGRAFÍA

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Poiesz BI, Ruscetti FW, Gadzar AF, Bunn PA, Minna JD, Gallo RC. Detection and isolation of type C retrovirus particles from fresh and cultured lymphocytes of a patient with cutaneous T cell lymphoma. Proc. Natl. Acad. Sci. 1980; 77: 7415-7419.
2. Hinuma Y, Nagata K, Hanaoka M, Nakai M, Matsumoto T, Kinoshita KI, Shibarawa S, Miyoshi I. Adult T cell leukemia antigen in an ATL cell line and detection of antibodies to the antigen in human sera. Proc. Natl. Acad. Sci. 1981; 78: 6476-6480.
3. Gessain A, Barin F, Vernant JC, Gout O, Maurs L, Calender A, et al. Antibodies to human T-lymphotropic virus type-I in patients with tropical spastic paraparesis. Lancet 1985; 2 (8452): 407-10.
4. Yoshida M, Miyoshi I, Hinuma Y. Isolation and characterization of retrovirus from cell lines of human adult T-cell leukemia and its implication in the disease. Proc. Natl. Acad. Sci. USA 1982; 79 (6): 2031-2035.
5. Nakamura H, Eguchi K, Nakamura T, Mizokami A, Shirabe S, Kawakami A, et al. High prevalence of Sjögren's syndrome in patients with HTLV-I associated myelopathy. Ann. Rheum. Dis. 1997; 56 (3): 167-72.

6. Daisley H, Charles W, Suite M. Crusted (Norwegian scabies as a prediagnostic indicator for HTLV-I infection. *Trans. R. Soc. Trop. Med. Hyg.* 1993; 87 (3): 295.
7. Nakada K, Kohakura M, Komoda H, Hinuma Y. High incidence of HTLV antibody in carriers of *Strongyloides stercoralis* [letter]. *Lancet* 1984; 1 (8377):633.
8. Marsh BJ. Infectious complications of human T cell leukemia/lymphoma virus type I infection. *Clin. Infect. Dis.* 1996; 23 (1): 138-45.
9. Gotuzzo E, Arango C, de Queiros-Campos A, Isturiz R. Human T-cell lymphotropic virus-1 in Latin America. *Infect. Dis. Clin. North. Am.* 2000; 14(1): 211-39.
10. Manns A, Hisada M, La Grenade L. Human Lymphotropic virus type I infection. *Lancet* 1999; 353: 1951-58.
11. Zurita S, Costa C, Watts D, Indacochea S, Campos P, Sanchez J, Gotuzzo E. Prevalence of human retroviral infection in Quillabamba and Cuzco, Peru: a new endemic area for human T-cell lymphotropic virus type 1. *Am. J. Trop. Med. Hyg.* 1997; 56: 561–565.
12. Sanchez-Palacios C, Gotuzzo E, Vandamme AM, Maldonado Y. Seroprevalence and risk factors for human T-cell lymphotropic virus (HTLV-I) infection among ethnically and geographically diverse Peruvian women. *Int. J. Infect. Dis.* 2003; 7: 132–134.

13. Cuba J.M Aproximación a las enfermedades asociadas al HTLV-I en el Perú.
Folia Dermatológica Peruana ,1995 , 6 (1): 21-24
14. Bravo F. La infección por HTLV-1 como enfermedad emergente. Folia Dermatológica Peruana 2003, 14(1):7
15. Cuba JM, Céliz E, Martínez B. Primeras observaciones en pacientes con reacción positiva al HTLV I y II en el Perú. Folia Dermatológica Peruana 1998, 9 (1-2): 50-52
16. Gotuzzo E, Escamilla J, Phillips IA, Sanchez J, Wignall FS. The impact of human T- lymphotropic virus type I/II infection on the prognosis of sexually acquired cases of acquired immunodeficiency syndrome. Arch. Intern. Med. 1992; 152(7):1429-32.
17. Trujillo L, Muñoz D, Gotuzzo E, Yi A, Watts DM. Sexual practices and prevalence of HIV, HTLV-I/II, and Treponema pallidum among clandestine female sex workers in Lima, Peru. Sex. Transm. Dis. 1999 Feb; 26(2):115-8.
18. Quijano E; Montano S, Reyes N; Suárez V, Calcin F, Zun T, Mendoza D. Manifestaciones cutáneas crónicas en pacientes infectados por HTLV 1 con y sin mielopatía asociada. Dermatología Peruana 2000; 10, Sup N° 1.
19. Hinuma Y, Komoda H, Chosa T, Kondo T, Kohakura M, Takenaka T, et al. Antibodies to adult T-cell leukemia virus-associated antigen (ATLA) in sera from patients with ALT and controls in Japan: A nation-wide seroepidemiology study. Int. J. Cancer 1982; 29(6): 631-35.

20. Blattner WA, Kalyanaraman VS, Robert-Guroff M, Lister TA, Galton DA, Sarin PS, et al. The human type- C retrovirus, HTLV, in blacks from the Caribbean region and relationship in adult T-cell leukemia/lymphoma. *Int. J. Cancer* 1982; 30(3): 257-64.
21. Delaporte E, Peeters M, Durand JP, Dupont A, Schrijvers D, Bedjabaga L, et al. Seroepidemiological survey of HTLV-1 infection among randomized populations of western central African countries. *J Acquir Immune Defic Syndr* 1989; 2(4): 410-13.2004
22. Cuba M. Virus linfotrópico humano de células T tipo 1 (HTLV - 1). *Rev Peru Med Experimental y Salud Pública*, 2004, 21 (004): 195-196
23. Garrido P, Anicama R, Gotuzzo E, Chauca G, WattsD. HTLV-1 en población de alto riesgo sexual de Pisco-Ica, Perú. *Rev Med Hered* 1997; 8(3): 104-107.
24. Gotuzzo E, De Las Casas C, Deza L, Cabrera J, Castañeda C, Watts D. Tropical spastic paraparesis and HTLV-1 infection: clinical and epidemiological study in Lima, Peru. *J Neurol Sci* 1996; 143(1-2): 114 -17.
25. Gotuzzo E, Terashima A, Álvarez H, Tello R, Infante R, Watts DM, et al. *Strongyloides stercoralis* hyperinfection associated with human T cell lymphotropic virus type-1 infection in Peru. *Am J Trop Med Hyg* 1999; 60(1): 146-49.
26. Hollsberg P. Mechanisms of T-cell activation by human T-cell lymphotropic virus type 1. *Microbiol Mol Biol Rev* 1999; 63(2): 308-33.

27. Pise-Masison CA, Mahieux R, Radonovich M, Jiang H, Duvall J, Guillermin C, et al. Insights into the molecular
28. Gessain A, Mahieux R. Epidemiology, origin and genetic diversity of HTLV-1 retrovirus and STLV-1 simian affiliated retrovirus. *Bull Soc Pathol Exot* 2000; 93(3):163-71.
29. Li HC, Fujiiyoshi T, Lou H, Yashiki S, Sonoda S, Cartier L, et al. The presence of ancient human T-cell lymphotropic virus type I provirus DNA in an Andean mummy. *Nat Med* 1999; 5(12): 1428-32.
30. Fujiiyoshi T, Li HC, Lou H, Yashiki S, Karino S, Zaninovic V, et al. Characteristic distribution of HTLV type I and HTLV type II carriers among native ethnic groups in South America. *AIDS Res Hum Retroviruses* 1999; 15(14): 1235-39.
31. Van Dooren S, Gotuzzo E, Salemi M, Watts D, Audenaert E, Duwe S, et al. Evidence for a post-Columbian introduction of human T-cell lymphotropic virus [type I] in Latin America. *J Gen Virol* 1998; 79 (Pt 11): 2695-08.
32. Balcazar N, Sanchez GI, Garcia-Vallejo F. Sequence and phylogenetic analysis of human T cell lymphotropic virus type 1 from Tumaco, Colombia. *Mem Inst Oswaldo Cruz* 2003; 98(5): 641-48.
33. Sanchez-Palacios C, Gotuzzo E, Vandamme AM, Maldonado Y. Seroprevalence and risk factors for human T-cell lymphotropic virus (HTLV-1) infection among ethnically and geographically diverse Peruvian women. *Int J Infect Dis* 2003; 7(2): 132-34.

34. Wignall FS, Hyams KC, Phillips IA, Escamilla J, Tejada A, Li O, et al. Sexual transmission of human T-cell lymphotropic virus type 1 in Peruvian prostitutes. *J Med Virol* 1992; 38(1): 44-48.
35. Medeot S, Nates S, Recalde A, Gallego S, Maturano E, Giordano M, et al. Prevalence of antibody to human T cell lymphotropic virus types 1/2 among aboriginal groups inhabiting northern Argentina and the Amazon region of Peru. *Am J Trop Med Hyg* 1999; 60(4): 623-29.
36. Gotuzzo E, Yamamoto V, Kanna M, Chauca G, Watts D. Human T-Cell Lymphotropic Virus Type 1 infection among Japanese Immigrants in Peru. *Int J Infect Dis* 1996; 1(2): 75-77.
37. Hu CY, Lin MT, Yang YC, Tang JL, Tseng LH, Wang CH, et al. Familial transmission of human T-lymphotropic virus type 1 (HTLV-1) in patients with adult T-cell leukemia/ lymphoma or HTLV-1-associated myelopathy. *J Formos Med Assoc* 1998; 97(2): 101-5.
38. Fujino T, Nagata Y. HTLV-1 transmission from mother to child. *J Reprod Immunol* 2000; 47(2): 197-206.
39. Arango C, Rugeles MT, Concha M, Borrero I I, Lai H, Lai S, et al. Risk factors for HTLV-I mother to child transmission: influence of genetic markers. *Braz J Infect Dis* 1998; 2(3):135-42.
40. Hisada M, Maloney EM, Sawada T, Miley WJ, Palmer P, Hanchard B, et al. Virus markers associated with vertical transmission of human lymphotropic virus type 1 in Jamaica. *Clin Infect Dis* 2002; 34(12): 1551-57.

41. Larson C, Taswell H. Human T-cell leukemia virus (HTLV-1) and blood transfusion. *Mayo Clin Proc* 1988; 63(9): 869-75.
42. Gotuzzo E. Risk of transfusion-transmitted human T-cell lymphotropic virus-type 1 in Latin America. *Int J Infect Dis* 2000; 4(2): 59-61.
43. Okochi K, Sato H, Hinuma Y. A retrospective study on transmission of adult T-cell leukemia virus via blood transfusion: Seroconversion in recipients. *Vox Sang* 1984; 46(5): 245-53.
44. Hyams KC, Phillips IA, Tejada A, Wignall FS, Roberts CR, Escamilla J. Three-year incidence study of retroviral and viral hepatitis transmission in a Peruvian prostitute population. *J Acquir Immune Defic Syndr* 1993; 6(12): 1353-57.
45. Bangham CR. HTLV-1 infections. *J Clin Pathol* 2000; 53 (8): 581-586.
46. Rodríguez W, Mised O, García-Madrid J, Castro R, Vallejos C, Casanova L, et al. Síndrome leucemia linfoma de células T del adulto (ATL) en el Perú. *Acta Cancerol* 1994; 24(3): 7-19.
47. Guerrero I, Velazco, R, Rodríguez W. Genotipo del virus HTLV-1 detectado por PCR en linfoma de células T periférico: reporte de un caso. *Acta Cancerol* 2000; 30(1): 38-42.
48. Johnson RT, Griffin DE, Arregui A, Mora C, Gibbs CJ Jr, Cuba JM, et al. Spastic paraparesis and HTLV-I infection in Peru. *Ann Neurol* 1988; 23, S151-155.
49. Castañeda D, Deza L. Paraparesia espástica tropical asociada a HTLV-I. *Rev Cuerpo Med* 1990; 13 (1): 16-17.

50. Arango C, Concha M, Zaninovic V, Corral R, Biojo R, Borrero I, et al. Epidemiology of tropical spastic paraparesis in Colombia and associated HTLV-1 infection. *Ann Neurol* 1988; 23,: S161-165.
51. Zunt JR, Alarcon JO, Montano S, Longstreth WT Jr, Price R, Holmes KK. Quantitative assessment of subclinical spasticity in human T-cell lymphotropic virus type 1 infection. *Neurology* 1999; 53(2): 386-90.
52. Gotuzzo E, Cabrera J, Deza L, Verdonck K, Vandamme AM, Cairampoma R, et al. Clinical characteristics of patients in Peru with HTLV-I-associated tropical spastic paraparesis. *Clin Infect Dis* 2004; 39(7): 939-44.
53. La Grenade L, Hanchard B, Fletcher V, Cranston B, Blattner W. Infective dermatitis of Jamaican children: a marker for HTLV-I infection. *Lancet* 1990; 336(8727): 1345-47.
54. Blank A., Herrera M, Lourido MA, Rueda R, Blank M. Infective dermatitis in Colombia. *Lancet* 346: 710, 1995.
55. Salomón M , Maquera L, Del Solar M, Bravo F. Dermatitis infectiva asociada a HTLV-1 en adultos . *Folia Dermatológica Peruana* 2001 , 12(1): 41-43
56. Aquije M, Ballona R. Dermatitis infectiva asociada a HTLV-1 en el servicio de dermatología del Instituto de Salud del Niño. *Folia Dermatológica Peruana* 2002, 13 (3):27-31
57. Puell L , Ballona R , Cáceres H , Bravo F, Del Solar M , Castro R, Salomón M, Vernock T, Aquije M, Torres R, Kikushima I, Velásquez F, Gotuzzo E. Características clínicas y epidemiológicas de la dermatitis infectiva infantil en

- dos hospitales peruanos, periodo 2000 – 2002. *Dermatología Pediátrica Latinoamericana*, 2004;2(2): 109-116.
58. Blas M. Sarna noruega y la infección por HTLV-1 en el Perú. [Tesis de Bachiller en Medicina]. Lima: Facultad de Medicina Alberto Hurtado, Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2002.
 59. Gotuzzo E, Terashima A, Alvarez H, Tello R, Infante R, Watts DM, et al. *Strongyloides stercoralis* hyperinfection associated with human T cell lymphotropic virus type-1 infection in Peru. *Am J Trop Med Hyg* 1999; 60(1): 146-49.
 60. Uchiyama T, Yodoi J, Sagawa K, Takatsuki K, Uchino H. Adult T-cell leukemia: clinical and hematologic features of 16 cases. *Blood* 50: 481- 492, 1977.
 61. Maloney EM y col. Human T cell lymphotropic virus type 1 associated infective dermatitis in Jamaica: a case report of clinical and biologic correlates. *Pediatr Infect Dis J*. 2000; 19: 560-5.
 62. Bergman JN y col. Crusted Scabies in association with human T-cell lymphotropic virus 1. *Journal of Cutaneous Medicine and Surgery*. 1999 (3):3.
 63. Gotuzzo E, Terashima A, Álvarez H, Tello R, Infante R, Watts DM, et al. *Strongyloides stercoralis* hyperinfection associated with human T cell lymphotropic virus type-1 infection in Peru. *Am J Trop Med Hyg* 1999; 60(1): 146-49.

64. Fuentes J, Roca O. La experiencia en el Perú con un programa nacional de sangre. *Rev Panam Salud Pública Pan Am J Public health* 13 (2/3), 2003
65. Dourado I, Alcantara LC, Barreto ML, Gloria Teixeira M, Galvao-Castro B. HTLV-I in the general population of Salvador, Brazil: a city with African ethnic and sociodemographic characteristics. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndrome* 34: 527-531, 2003.
66. Proietti FA, Lima-Martins MVC, Passos VMA, Brener S, Carneiro-Proietti AB. HTLV-I/II seropositivity among eligible blood donors from Minas Gerais State, Brasil. *Vox Sanguinis* 67: 77, 1994
67. Hashiguchi T, Osame M, Arimura K, Fijiyama J, Furukawa Y, Kubota R, Koreeda Y, Maruyama I, Matsumoto M, Tashiro M, Sato E. Skin manifestations in HTLV-I associated myelopathy (HAM): xerosis and erythema. *In: Róman CG, Vernantj C, Osame M (eds) HTLV-I and the nervous system. Alan R. Liss, New York, p.443-448, 1989.*
68. Carnaúba Jr D, Braga Jr, JWR, Oliveira LDP, Canuto CPB, Diegues JF, Moraes AL. Manifestações dermatológicas em pacientes com mielopatia associada ao HTLV-I. *In: Simpósio Internacional Sobre HTLV-I/II no Brasil, 4, Belo Horizonte. Resumos dos trabalhos apresentados. Belo Horizonte: [s.n.], p.49, 1996.*
69. Gonçalves DU, Guedes AC, Proietti AB, Martins ML, Proietti FA, Lambertucci JR. Interdisciplinary HTLV-1/2 Research Group. Dermatologic lesions in

- asymptomatic blood donors seropositive for human T cell lymphotropic virus type-1. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene* 68: 562-5, 2003.
70. Del Giudice P, Sainte Marie D, Gérard Y, Couppié P, Pradinaud R. Is crusted (Norwegian) scabies a marker of adult T cell leukemia/lymphoma in human T lymphotropic virus type 1-seropositive patients? *Journal of Infectious Diseases* 176: 1090-1092, 1997.
71. Daisley H, Charles W, Suite M. Crusted (Norwegian) scabies as a prediagnostic indicator for HTLV-1 infection. *Transactions of Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene* 87: 295, 1993.
72. Kaplan JE, Osame M, Kubota H, Igata A, Nishitani H, Maeda Y, et al. The risk of development of HTLV-I-associated myelopathy/tropical spastic paraparesis among persons infected with HTLV-1. *J Acquir Immune Defic Syndr* 1990; 3(11): 1096-01.
73. Barmak K, Harhaj E, Grant C, Alefantis T, Wigdahl B. Human T cell leukemia virus type I-induced disease: pathways to cancer and neurodegeneration. *Virology* 2003; 308 (1): 1-12.
74. Pedro C. Queiroz Z, Laura Y. McGirt, Adam J. Mamelak, Ruby H-N. Nguyen, and Ciro R. Martins, Cutaneous manifestations of HIV in the era of highly active antiretroviral therapy: An institutional urban clinic experience. *J Am Acad Dermatol* 2006;54:581-8

CAPÍTULO VIII

ANEXOS

6.1 FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen Ficha de Recolección de Datos

Fecha:.....
Nombre: HC:
Edad: N° SS:.....
Sexo: Masculino ()
 Femenino ()
Estado civil:
Ocupación:
Tiempo de Enfermedad:.....

Infección por HTLV 1
 Positivo ()
 Negativo ()

Infección por HIV
 Positivo ()
 Negativo ()

MANIFESTACIONES CUTÁNEAS:
 Si ()
 No ()

DESCRIPCIÓN DE LESIONES:

.....
.....
.....
.....
.....

DIAGNÓSTICO y Fecha de Diagnóstico:

.....
.....
.....
.....

OBSERVACIONES (Otros diagnósticos asociados):

.....
.....
.....

6.2 DICCIONARIO DE ABREVIATURAS

1. HTLV-1: Virus Linfotrópico humano de células T tipo 1.
2. VIH: Virus de Inmunodeficiencia Humana.
3. ATLL: Leucemia/linfoma de células T del adulto.
4. PET: Paraparesia espástica tropical:
5. DI: Dermatitis Infecciosa.
6. LCCT tipo MF: Linfoma cutáneo de células T tipo Micosis Fungoide.
7. TB: Tuberculosis.
8. HNGAI: Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen.